09.07

FG 520

Digitized by Google

Digitized by Google

ORDENANZA
DE S. M.
PARA EL SERVICIO
DEL CUERPO
DE INGENIEROS
DE MARINA
EN LOS DEPARTAMENTOS,
Y A BORDO
DE LOS NAVIOS
DE GUERRA.

AÑO DE 1772.

En Madrid, en la Oficina de Pedro Marin, Impresor de la Secretaría del Despacho Universal de Marina.

Digitized by Google

Digitized by Google

DON CARLOS,

POR LA GRACIA DE DIOS, Rey de Castilla, de Leon, de Aragon, de las dos Sicilias, de Jerusalén, de Navarra, de Granada, de Toledo, de Valencia, de Galicia, de Mallorca, de Sevilla, de Cerdeña, de Cordova, de Corcega, de Murcia, de Jaèn, de los Algarves, de Algecira, de Gibraltar, de las Islas de Canaria, de las Indias Orientales y Occidentales, Islas y Tierra-Firme del Mar Occeano, Archiduque de Austria, Duque de Borgoña, de Bravante y Milán, Conde de Abspurg, de Flandes, Tiról, y Barcelona, Señor de Vizcaya y de Molina, &c.

Por quanto conviniendo à mi servicio crear un Cuerpo de Ingenieros de Marina, agregado al Cuerpo General de la Armada, à cuyo cargo se

Digitized by Google

construyan, carenen, recorran, cuiden los Vageles, se fabriquen los edificios, y practíquen las demás operaciones correspondientes à este Cuerpo Facultativo, y Militar, en mis Puertos, Arsenales, Montes, à bordo de mis Navios, y Esquadras de Guerra, à que los destináre en qualquiera parte de mis Dominios: Y siendo tambien de la mayor importancia se componga de sugetos hábiles en la Theorica, y Practica de esta Profesion, he resuelto su establecimiento, y el de una Academia para instruccion de los Subalternos de dicho Cuerpo, y su régimen, asi Militar, como Facultivo, y Economico; y quiero que uno, y otro se govierne por esta Ordenanza, y por las reglas contenidas en los Titulos, y Articulos siguientes, derogando, como desde luego derogo, qualquiera otro Reglamento, decision, ò practica contraria à lo que ahora se previene.

TI-

Digitized by Google

TITULO I.

CLASES, NUMERO, GRADOS, Uniforme, y Subordinacion.

Articulo I.

EL Cuerpo de Ingenieros para el servicio en los Departamentos, Arsenales, Astilleros, Montes, y à bordo de los Navios, y Esquadras, se dividirá en seis clases, que compondràn el numero de quarenta y quatro, en esta forma: Quatro Ingenieros Directores, quatro en Gefe, ocho en segundo, ocho Ordinarios, ocho Extraordinarios, y doce Ayudantes de Ingenieros, todos à la orden de un Ingeniero General.

2.

El Ayudante Ingeniero será, por la na-

naturaleza de su empleo, Alferez Vivo de Fragata: el Ingeniero Extraordinario, Alferez de Navio: el Ingeniero Ordinario, Teniente de Navio: el en segundo, Capitan de Fragata: el en Gefe, Capitan de Navio: el Director, Capitan de Navio, ù Oficial General, segun el Despacho que tuviere; y por Uniforme usarán el del Cuerpo General de la Armada.

3.

El mando de los Ingenieros de unas clases à otras, será por el orden puesto en el Articulo 1. y los Ingenieros de una misma clase, se arreglarán para la preferencia à la antiguedad de Patentes, ò Nombramientos de Ingeniero; y siendo de una misma fecha, à la data de las clases anteriores.

4.

Digitized by Google

4.

Admitiendose à un tiempo, y en una clase varios Oficiales, y Cadetes, preferirá el de mayor graduacion, ò antiguedad, y por este orden los demás; y los Cadetes, por la fecha del asiento, que se les hizo en sus Regimientos.

5.

El mando, y subordinacion referida se entenderá con los Ingenieros, que se hallen destinados en un mismo Departamento, ò Esquadra; pues hallandose de paso, ò casual un Ingeniero en el parage de la residencia de otro, no podrá pretender (aunque mas antiguo, ò de mayor empleo, que el Director, Gefe, ò Comandante) mando alguno sobre ellos, ni inspeccion sobre sus encargos, sin que tenga mi orden expresa para ello.

TI-

TITULO II.

SUELDOS, GRATIFICACIONES, y existencia.

6.

EL Ingeniero General gozará el sueldo que le está señalado de trescientos escudos de vellon al mes: si fuese Oficial General obtendrá el de empleado; y uno, y otro, además de los sueldos referidos, doscientos cinquenta escudos mensuales de gratificacion; y en comision quinientos, ó mas, si Yo tuviere à bien señalárselo.

7.

Los sueldos de los Ingenieros de Marina serán los siguientes.

	Escudos.
El Ingeniero Director.....	210.

El

El en Gefe.....160.
El en Segundo.....120.
El Ordinario.....065.
El Extraordinario.....045.
El Ayudante de Ingeniero.....030.

8.

En las comisiones extraordinarias, como son, visita de Montes, existencia en las cortas, y labras, dirigir Canales, Rios, y Caminos, y levantar Planos de Montes, y Costas, se les señalarán en la Junta de cada Departamento, de que trata el Articulo 20. de la Ordenanza, sobre el método de conservar los Pertrechos de los Vageles de Guerra, gratificaciones proporcionadas, con presencia de sus regulares comisiones, distancias, y Países en el mismo Departamento: las quales se les librarán con sus respectivos sueldos. Y si fuera del Departamento se co-

Digitized by Google

misionare à algun Ingeniero, se prevendrá en la Orden la gratificacion que Yo tuviere à bien señalarle.

9.

Siempre que el Ingeniero Director, ù otro, tenga la graduacion de Oficial General, gozará el sueldo, que como à tal le corresponda: y en las Comisiones que Yo les señalare, el sueldo por entero, como General empleado.

10.

En las Patentes, ò Nombramientos de Ingenieros se expresará el grado Vivo, que tengan en el Cuerpo general de la Armada, en los que se pondrá el cumplase por el Capitan, ò Director General de ella, y à continuacion de su firma, è inmediatamente despues, las demás intervenciones de los Oficios de Ma-

Digitized by Google

Marina. Estos Despachos los dirigirá el Capitan, ò Director General de la Armada al Ingeniero General, ò al Ingeniero Comandante, donde se hallen los Interesados, para que los presenten al General del Departamento, quien los remitirá à el Intendente, para noticia de los Oficios.

II.

La existencia de los Ingenieros en los Navios, Esquadras, Departamentos, y en Comisiones, constará por Certificacion del Ingeniero Director, ò del que le substituya, de qualesquiera clase, ò graduacion que sea, la que pasará al Intendente del Departamento, ò al Comisario de la Esquadra: en cuya consequencia, sin otro requisito, se abonarán, y pagarán los sueldos, y gratificaciones que se les huvieren señalado; incluyendo-

dose en ella el mismo Ingeniero Comandante que la firme.

TITULO III.

INGRESO A OFICIALES DEL Cuerpo de Ingenieros de Marina, Propuestas de empleos vacantes, y facultades en que deben instruirse.

12.

LOS sugetos que hayan de recibirse de Oficiales en este Cuerpo, deberán precisamente haver servido de Oficiales en la Marina, Infanteria, Cavalleria, Dragones, Artilleria, Ingenieros de Egercito, ò Milicias.

13.

Dirigirán sus recursos, mediante el per-

Digitized by Google

permiso de sus Comandantes respectivos, al Igeniero General, con las Certificaciones de los Directores de las Academias en que han aprendido las Mathematicas, y de los Coroneles, ò Comandantes en cuyo Cuerpo hayan servido.

14.

Enterado el Ingeniero General por estas Certificaciones autenticas del progreso de los estudios de los Pretendientes, se agregarán al Cuerpo de Ingenieros de Marina, mediante el aviso que de mi Orden pasará à sus Comandantes mi Secretario de Estado, y del Despacho de Guerra, hasta que concluidos sus examenes, hechas sus Campañas de Mar, y visita de Montes, el Ingeniero General me informe de sus talentos, y de los grados à que les considera acreedores, y dé mi Real Or-

Digitized by Google

Orden para la admision de estos Oficiales.

15.

Hasta que ésta se verifique, se les tendrá presentes en los ascensos en sus respectivos Cuerpos, cuyo uniforme, antiguedad, y sueldo conservarán: y si regresasen à ellos, les servirá de merito particular en lo succesivo el haver estudiado en la referida Academia; à cuyo fin solicitarán del Ingeniero General una Certificacion de los meritos que en el tiempo de sus estudios hayan contraido.

16.

Los Cadetes de los Cuerpos del Egercito, que quieran pasar à este Cuerpo, lo solicitarán por la misma via, y las mismas Certificaciones, y circunstancias, y la de no ser menores de 16. años, ni pasar de 24. y servirán como Ca-

Digitized by Google

Cadetes, hasta que, enterados de los cursos de construccion, navegacion, y maniobra, me los proponga el Ingeniero General para Ayudantes Ingenieros.

17.

Los Ayudantes Ingenieros continuarán el estudio de Mathematicas, como parte fundamental del servicio, que debe estar à su cargo.

18.

El curso se dividirá en quatro partes: la primera tratará de la Arithmetica: la segunda de la Geometria, en la qual se comprehenderán las Trigonometrias, Rectilinea, y Espherica: la tercera tendrá por objeto la Algebra, y su aplicacion à la Geometria: la quarta comprehenderá la Estatica, y el movimiento con la Hidraulica, è Hidrostatica.

19.

Digitized by Google

19.

Los Ayudantes Ingenieros asistirán por la mañana dos horas en la Academia à las lecciones de Mathematica, y dos horas por la tarde à las de Navegacion, y Maniobras, hasta que por los examenes que al fin de cada mes practicará el Ingeniero General, ò el Ingeniero Comandante, encargado de la direccion de la Academia, los halle debidamente instruidos en los estudios, y les dispense de asistir à las lecciones de Mathematica, ò à las de Navegacion, y Maniobras.

20.

Emplearán las demás horas del dia, parte en asistir à los trabajos à que los aplique el Ingeniero Comandante, parte en dibujar Planos de Navios, de Edificios, de Radas, Puertos, y Arsena-

Digitized by Google

nales: estudiarán la Phisica experimental, la Ciencia de Ingenieros, y la Hidraulica, por los Autores que les señale el Ingeniero General; y al fin de cada mes presentarán à éste sus Planos, para que se entere del adelantamiento de cada uno; ò los entregarán al Ingeniero Director, ò en Gefe del Departamento, à fin que éste con su informe los dirija al Ingeniero General.

21.

En los ascensos de Ayudantes Ingenieros à Ingenieros Extraordinarios, que me propondrá el Ingeniero General, se observará que hayan hecho una, ò dos Campañas de Mar, y una visita de Montes; y que concluídos sus examenes de Mathematica, presenten, además de los Planos de Edificios, Arsenales, Puertos, y Radas, un Plano de Navio, y otro de Fragata calculado en sus capacidades,

resistencia del fluido, y centro de gravedad.

22.

Los Alfereces de Fragata que soliciten servir en el Cuerpo de Ingenieros de Marina, presentarán al Ingeniero General, con el permiso del Capitan General, ò Comandantes Generales de los Departamentos, las Certificaciones de sus estudios en la Academia de Cadiz, y la de sus Campañas; y mediante el examen, è informe del Ingeniero general, que me hará presente, como los demás informes, por mano de mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina, serán admitidos como tales, y con el empleo, y sueldo de Ayudantes Ingenieros, conservando la antiguedad, segun la fecha de sus nombramientos de Alfereces de Fragata.

23.

Digitized by Google

23.

Los Guardias Marinas que soliciten servir en el referido Cuerpo, presentarán en los mismos terminos al Ingeniero General, con permiso de su Comandante, las proprias Certificaciones de Estudios, y Campañas; y si los halla debidamente instruidos, me los propondrá para Ayudantes de Ingenieros.

24.

Los demás Oficiales de mayor graduacion en la Marina, que además de su aptitud, y talentos para el servicio de la Mar, estén instruidos en las Mathematicas, y quieran servir en el Cuerpo de Ingenieros de Marina, solicitarán la licencia del Capitan, ò Director General de la Armada; y conseguida dirigirán su instancia al Ingeniero Ge-

Digitized by Google

neral, que la pasará à mi noticia por la via de mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina.

25.

Agregados al Cuerpo se les franquearán todas las instrucciones, y auxilios, que necesiten; y quando se hallen enterados de los ramos del servicio del cargo de los Ingenieros de Marina, el Ingeniero General los examinará difinitivamente, y me los propondrá para los empleos, à que los considere acreedores; y desde entonces gozarán el sueldo señalado à el grado que obtengan.

26.

Como los Oficiales de Marina, que soliciten agregarse à este Cuerpo, estarán ya instruidos en la Navegacion, y práctica de la Maniobra, solo los Alfe-

re-

Digitized by Google

reces de Fragata, tendrán obligacion de asistir à estas lecciones: y los demás Oficiales admitidos en el Cuerpo, y los agregados estudiarán las Mathematicas, hasta que el Ingeniero General los considere muy impuestos en el curso señalado en esta Ordenanza.

27.

Concluido este curso, no dejarán los Oficiales, de qualesquiera graduacion, hasta ser ascendidos à Ingenieros en Gefe, de ocuparse en las Mathematicas: se dedicarán à la Geometria superior; en la inteligencia, que à iguales circunstancias se dará la preferencia en los ascensos à los mas adelantados en esta ciencia; à cuyo fin se les señalará la hora, y los dias de la semana, en que el primer Maestro de Mathematicas deba explicar estas lecciones particulares.

28.

Digitized by Google

28.

Conforme fueren vacando los empleos establecidos por esta Ordenanza, me los consultará el Ingeniero General por la Via de mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina, prefiriendo à la antiguedad, unicamente en el caso de hallarse acompañada de iguales circunstancias, en el merito de los sugetos, aplicacion, conducta, y desempeño en las funciones de su instituto, y no de otro modo.

29.

Si algun Ingeniero, en la clase de Ayudante, ò Extraordinario, no pudiese continuar el servicio en este Cuerpo por falta de salud, ò por no probarle la Mar, me lo hará presente el Ingeniero General, para que se le dé el destino que Yo determináre.

30.

Digitized by Google

30.

Si por heridas recibidas en la Guerra, ò accidentes habituales, no se hallàre algun Ingeniero apto para tolerar la regular fatiga, me lo representará el Ingeniero General, à fin de que le conceda agregacion à Plaza, ù otro destino, con el sueldo que tenga à bien señalarle, segun la clase de su empleo, y merito, que hasta entonces haya contraído.

31.

Quando algun Ingeniero pretendiere voluntariamente retiro, me dirigirá el Ingeniero General su solicitud, expresando los motivos que tuviere para ello.

32.

El Ingeniero General tendrá puntuales noticias de todos los Ingenieros, con co-

Digitized by Google

conocimiento de su aplicacion, y aprovechamiento, tanto en la Theorica, como en la Practica de su instituto, y del servicio de Mar; y asimismo de la conducta, y genio de cada uno, para que por este medio, con acierto, me los pueda proponer en las comisiones que ocurran de mi servicio.

33.

Pedirá à los Directores, ò Comandantes de Ingenieros en los Departamentos estas noticias, arreglandoles los tiempos en que han de comunicarlas, y repetirlas; la exactitud, è individualidad con que se han de formar, uniformandolas para mayor claridad en todos los destinos.

34.

Mediante el conocimiento, que tendrá del genio, suficiencia, y expedien-

te

Digitized by Google

te de los Individos del Cuerpo de su mando, me propondrá el numero, y clase que en cada Departamento sean necesarios, atento à lo que en ellos se ofrezca; y lo mismo siempre que se hayan de remover de unos à otros destinos.

35.

Para pasar un Ingeniero con destino de un Departamento à otro, deberá ser en virtud de Orden, que mandaré comunicar à los respectivos Comandantes Generales en donde residiere, y à donde nuevamente fuere destinado el Ingeniero, expidiendose al mismo tiempo los avisos à los Intendentes, para el ajuste, y continuacion de los sueldos.

TITULO IV.

ESTABLECIMIENTO DE LA Academia, y reglas con que se ha de governar.

36.

PAra instruir à los Ingenieros de Marina en las ciencias Mathematicas, y Artes, proprias à que se logre la idea que he tenido en la formacion de esta Academia, havrá por ahora, en el Departamento donde se establezca, tres Maestros de Mathematicas, uno de Arquitectura, y uno de Dibujo, à las ordenes del Ingeniero General, ò del Ingeniero Comandante que le sobstituya; cuyos tres Maestros de Mathematica, despues de formado el Cuerpo, se repartirán uno en cada Departamento, à

Digitized by Google

fin que los Oficiales que sirvan en ellos, puedan continuar sus Estudios Theoricos.

37.

El primero de estos Maestros tendrá inspeccion sobre los otros dos; y unos, y otros, asi como el de Arquitectura, y el de Dibujo, seguirán en sus lecciones las reglas, método, y orden establecido por el Ingeniero General, conforme el numero de los Oficiales, que concurrán à dicha Academia, y talento de cada uno.

38.

Ademas de estos Maestros, havrá un primer Piloto de la Armada, y un primer Contra-Maestre para enseñar à los Subalternos la practica de la Navegacion, y Maniobra de los Navios, que el Capitan General, ò Comandante General del Departamento donde se esta-

blezca la Academia, concederá à peticion del Ingeniero General, ò del Ingeniero Comandante, bajo cuyas ordenes servirán en la Academia; y un Ingeniero que nombrará el Ingeniero General, dará las lecciones Theoricas de estas dos partes importantes del servicio.

39.

Los Maestros de Mathematica, Arquitectura, y Dibujo, gozarán el sueldo que se les señale en la orden, que en nombre mio despachará mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina, dirigida al Ingeniero General, que la remitirá al Interesado, à fin de que éste la presente al Intendente del Departamento, y se le forme su asiento; y à el Piloto, y Contra-Maestre que nombráre el General, se les señalará la gratificacion, ò aumento, que éste consi-

Digitized by Google

sideráre merezcan. La existencia de los Maestros para el abono de sus sueldos, se verificará por la certificacion del Ingeniero General, ò Ingeniero Comandante.

40.

Proveyendose las Plazas de Maestros con orden mia, no podrán ser despedidos, sin que preceda esta circunstancia; y si alguno, por su ancianidad, accidentes habituales, poca disposicion para su ministerio, mala conducta, ù otras razones, se consideráre inhabil para continuar la carrera, me dará cuenta el Ingeniero General, para que en vista de ellos, se le excluya del servicio, ò se le conceda licencia para retirarse con el sueldo à que le haya hecho digno su mérito.

41.

Digitized by Google

41.

En todos los casos civiles, ò criminales, (menos en los exceptuados) gozarán los Maestros Fuero Militar, sujetos immediatamente al General del Departamento, que zelará sean tratados con toda estimacion; y en los pertenecientes à el govierno interior de la Academia, y método de enseñanza, lo estarán unicamente à el Ingeniero General.

42.

La entrada en la Academia, será libre à los Oficiales de Marina, y Exercito, que quisieren asistir à las lecciones, mediante el permiso del Ingeniero General, ò Comandante, que determinará el numero de los que podrán concurrir sin cansar à los Maestros, ni atrasar los estudios de los Ingenieros Subalter-

Digitized by Google

ternos, y Oficiales agregados. Tambien podrá el Ingeniero General, permitir la asistencia à dicha Academia à los Cavalleros particulares, que quieran instruirse, bajo las mismas circunstancias de que no se atrase la enseñanza à los Oficiales del Cuerpo.

43.

Con el fin de que no carezca la Academia de instrumentos Mathematicos, proprios à la inteligencia de las Facultades que se expliquen, y práctica de sus operaciones, y de Libros, que puedan dar luz à los Maestros para la mas acertada explicacion de las materias; he resuelto, que al establecimiento de dicha Academia se libren mil pesos por una vez; y en cada mes veinte y cinco escudos de vellon, destinados à la compra de los que el Ingeniero General, consi-

de-

Digitized by Google

derare de alguna utilidad. Estos Instrumentos, Planos, Libros de Mathematica, y otros qualesquiera, se colocarán en el Archivo, que debe haver en la Academia, y estarán al cargo, y responsion del primer Maestro de Mathematicas; y la existencia de ellos constará por el inventario firmado de dicho Maestro, que quedará en poder del Intendente, à quien le entregará todos los años la relacion de las compras, executadas de orden del Ingeniero General.

44.

En la Sala en que haya de enseñarse la construccion de Vageles, havrá modelos de todas clases de Navios; y en la de Maniobra, havrá un Navio con toda su arboladura, aparejo, y pertrechos para la instruccion práctica en el manejo de todas sus partes.

45.

Digitized by Google

45.

Para la execucion de estos modelos, sea de Navios, ò de Arquitectura, Hidraulica, y Civil, el Ingeniero General, ò Comandante, destinará los Operarios que juzgáre mas à proposito, avisando al Intendente; y dará en cada pagamento una certificacion para la existencia de dichos Operarios, y abono de sus jornales, mientras se executan los modelos que hayan de colocarse en la Academia, para los expresados fines, que concluidos, dará el Ingeniero à dichos Maestros el destino en que sean utiles.

TITULO V.

DEL INGENIERO GENERAL.

46.

EL Ingeniero General residirá en la Corte, ò en el Departamento à que Yo le destináre.

47.

Siempre que en una Esquadra, ò Departamento se halle sirviendo su empleo de Ingeniero General, y faltáre por fallecimiento, ù otro motivo, el General en Gefe, tomará el mando de las Armas, si le correspondiere por su antiguedad, y caracter, y le exercerá, arreglado à las Ordenanzas Generales de la Armada, interin que Yo le declare la propriedad, ò resuelva otra cosa.

48.

El Ingeniero General tendrá destinados cerca de sí los Ingenieros que necesite, para que lo asistan, principalmente en sus viages, y comisiones en la formacion de los Proyectos, copias de Planos, y demás encargos que estén à su cuidado, verificandose la existencia, por su certificacion para el abono de sueldos, y gratificaciones, que haya de gozar.

49.

Tendrá el Ingeniero General conocimiento de todos los Departamentos, Montes, y parajes donde se cultiva, y pueda cultivarse el mejor cañamo, à cuyo efecto mandaré expedir las Ordenes convenientes, para que los Capitanes Generales de las Provincias, Intendentes, Governadores, Corregido-

res, y demás Justicias, le auxilien con las noticias, y providencias que al efecto sean necesarias, y pidiere.

50.

A cargo del Ingeniero General estará la inspeccion de las obras de todos los Buques, Embarcaciones, y Máquinas de Departamentos, siendo mi voluntad no se haga novedad en ellos sin su conocimiento, para que en consequencia de sus informes, pueda resolver en los casos que ocurran.

51.

Proyectará, y me propondrá las Construcciones, Carenas, Proyectos de Edificios, sus Reparaciones, y las Máquinas que considere necesarias en mis Departamentos, haciendome igualmente presente las que le parezcan inutiles, pa-

Digitized by Google

para que en su consequencia determine Yo lo que sea mas ventajoso à mi servicio.

52.

Me comunicará asimismo los Proyectos que forme para aumento del Estado, alivio de mis Vasallos, fomento de mi Comercio, y Navegacion marchante, con quanto juzgue en este particular, digno de mi consideracion.

53.

Dispondrá, que los Directores, ò Comandantes de Ingenieros le envien, por los tiempos que arregle, los Planos, y relaciones individuales del estado en que se hallen las obras fiadas à su cuidado; y en su consequencia, les dará las instrucciones convenientes para el adelantamiento de las obras nuevas aprobadas, reparo en las que lo necesiten, y tam-

Digitized by Google

tambien para que proyecten las que juzguen necesarias.

54.

Tendrá todos los Planos de Navios de qualesquiera clases, de los Edificios pertenecientes à Arsenales, y Astilleros, de los Arsenales, y Costas adyacentes; y además, se dedicará con especial cuidado à recoger los que le sean posibles de los Paises Estrangeros.

55.

Si el Comandante de un Departamento le pidiere noticia de los Puertos, ò Costas adyacentes, ò Estrangeros, le comunicará las que tuviere, con todas las notas que sean conducentes, de mareas, vientos, entradas de Puertos, y quantas hallase convenir para los fines à que en las ocasiones puedan servir.

56.

Digitized by Google

56.

Zelará, como Ingeniero General, la buena conducta en el trato, y correspondencia entre sí de los Ingenieros, y la que deben tener con los Generales, y demás Oficiales que concurren al mismo servicio.

57.

Siempre que los Ingenieros cometan alguna falta en su conducta, ò asuntos de su profesion, los podrá arrestar en alguno de los Quarteles de Marina, à cuyo fin dará por una vez el General la orden para que se admitan; pero si la prision excediere de quatro dias, ò el delito mereciese se les suspenda del empleo, avisará al General para su noticia en el primer caso, y en el segundo para que expida la orden, y me dé cuenta inmediatamente. Y generalmente la conducta de los Inge-

nie-

nieros de Marina en materias del servicio militar à bordo, y en tierra será juzgada como la de los demás Oficiales de mi Armada, segun las reglas establecidas en las Ordenanzas Generales de ellas.

58.

Los Ingenieros que solicitasen licencias temporales para diligencias proprias, ò para casarse, lo egecutarán precisamente por medio del Ingeniero General, ò Comandante de Ingenieros del Departamento donde se hallen, quien dirigirá sus instancias à el General de él, como se practica con los demás Oficiales de mi Armada; y si alguno faltáre à esta observancia, será severamente castigado.

59.

Siempre que algun Ingeniero se distin-

Digitized by Google

tinga por accion de valor en la Armada, me lo hará presente el General que la manda, en los mismos terminos que, segun las Ordenanzas Generales, se practica con los demás Oficiales de ella: lo mismo egecutará el Ingeniero General con los que se distingan en las importantes comisiones, que de su profesion se les encarguen.

61.

Será de su particular inspeccion el mando, y direccion de la Academia, que se debe establecer para instruccion de los Oficiales, zelando mucho su conducta, aplicacion, y aprovechamiento, para que correspondan à mi servicio las ventajas que me he propuesto en este establecimiento.

61.

Los Oficiales que por Real Orden estuviesen agregados al Cuerpo de Ingenieros, estarán à la orden del Ingeniero General, ò Comandante, sin que sus Cuerpos tengan accion en ellos, mientras tanto que dure la agregacion; la qual no podrá cesar, sin que preceda mi Real Resolucion.

62.

Siempre que, por fallecimiento, ù otro motivo, resulte vacante el empleo de Ingeniero General, le sobstituirá interinamente en el mando el Ingeniero Director mas antiguo.

63.

Si falleciere el Ingeniero General, el Director, ò Ingeniero Comandante del Departamento, de acuerdo con el Mayor

yor General, se entregará por inventario de todos los papeles facultativos que tuviere, que se depositarán en el Archivo de la Academia, llevando el Mayor una copia del Inventario al Comandante General del Departamento; y si entre dichos papeles se halláre alguna Obra, que tuviere escrita con el animo de imprimirla, se avisará à sus herederos, por si quisieren executarlo, y la utilidad que puede resultarles.

TITULO VI.

DEL INGENIERO DIRECTOR, ò Comandante.

64.

EL Ingeniero Director de un Departamento, en ausencia del Ingeniero General, inspeccionará como éste, y diri-

girá quantas Obras mande executar en él, segun las reglas establecidas por esta Ordenanza.

65.

Tendrá à sus ordenes en lo peculiar al servicio del Cuerpo de Ingenieros, todos los que se hallen en la extension del Departamento, sin excepcion, con motivo de comisiones particulares, ni otra, y les comunicará las ordenes que reciba de mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina, y las del Ingeniero General.

66.

No solo tendrá inspeccion en sus Subalternos, por lo que respeta à la aplicacion, y aprovechamiento de las materias de su instituto, sino muy particular en la conducta de cada uno, corres-

pon-

Digitized by Google

pondiente à las buenas partes, que hacen un Oficial, y podrá reprehenderlos, y mortificarlos, segun las faltas en que incurran; y si el caso lo pidiere, los pondrá, y mantendrá en arresto, dando quenta al Ingeniero General del motivo que à ello le obligue, siguiendo las formalidades explicadas en el articulo 57.

67.

Quando ocurra que el Ingeniero Director salga del Departamento à comision de mi servicio, y debiere bolver à él, se encargará del mando el Ingeniero en Gefe, ò de mayor empleo que huviere, con arreglo à las instrucciones que le deje, dandole puntuales avisos de todo, para que providencie lo conveniente; pero si saliere fuera del Reyno con licencia, no estará obligado à ello, y quedará por Comandante interino.

68.

Digitized by Google

68.

Quando un Ingeniero Director, ò Ingeniero Comandante huviere de encargarse de la Direccion de las Obras de un Departamento, el Ingeniero Comandante relevado, consignará al que le mudáre los Planos, Relaciones, Contratas, Proyectos, y correspondencia propria de su empleo, y encargos de aquel Departamento, formando de todo inventario, que se archivará, pasando copia firmada de ambos al Ingeniero General.

69.

Al mismo tiempo se impondrá en las Obras, y Reparos, que en la actualidad se hicieren, y de los Proyectos, que aprobados huvieren de executarse, à cuyo fin visitará con el antiguo Ingeniero Director el Astillero, el Arsenal, los Navios, Fra-

Digitized by Google

Fragatas, y demás Embarcaciones, los Edificios Civiles, è Hidraulicos, las Fabricas de Jarcias, y Lonas, y demás que huviere para el servicio de mi Armada, Talleres, Obradores, Tinglados, Diques, Depositos de Maderas, Almacenes generales, y todo quanto corra al cargo de los Ingenieros de Marina.

70.

El Ingeniero Director relevado le entregará una relacion firmada del talento particular de los Oficiales, y otros Individuos que estén bajo su mando.

71.

Siempre que tenga por conveniente embiar à los Montes, reconocimientos de Caminos, Canales, ò Rios, Canteras, ò Minas de Yeso, ò Carbon, uno, ò mas Ingenieros, podrá practicarlo, pasan-

sando noticia al General, à fin que le dé sus correspondientes Pasaportes, y aviso al Intendente del Departamento, para que, dando las ordenes convenientes à el Comisario, ò su comisionado en dicho parage, les satisfaga sus sueldos, y gratificaciones: de todo lo qual me dará cuenta.

72.

Considerando que la profesion de Ingeniero comprehende muchas, y diversas partes, y que cada una requiere especialmente talentos, è inclinacion, el Ingeniero Director en las Comisiones que se ofrezcan, elegirá para ellas à los Ingenieros que considere mas à proposito, que alternarán en las ocasiones, sin relacion à la mayor antiguedad, ò empleo.

73.

Digitized by Google

73.

Si falleciere el Ingeniero Director, mudare de Departamento, ò se embarcare para viage muy dilatado, el Ingeniero en Gefe, ò de mayor empleo, que se halle à su orden, se entregará por inventario de los Papeles, observando en el primer caso lo prevenido en el Articulo 63. y se encargará del mando interino con las mismas funciones, y facultades que si le tuviere en propiedad.

74.

El Ingeniero General, y los Directores, ò Comandantes, tendrán un Soldado de Ordenanza en sus casas, para lo que se les ofrezca de mi Real servicio, y cinquenta escudos de gratificacion al mes para dos Escribientes, que les ayuden à formar los estados de las quentas generales.

Digitized by Google

TITULO VII.

DE LOS INGENIEROS destinados en Indias.

75.

Siempre que tuviere por conveniente que pasen Ingenieros à Indias, mandaré expedir la correspondiente orden al Ingeniero General; y en su consequencia me propondrá los que contemple mas à proposito para el desempeño de las comisiones, à que los destine.

76.

Los Ingenieros, con destino à Indias, recibirán del Ingeniero General las instrucciones que hallare por conveniente darles, para el mayor acierto de las comisiones à que vayan.

77.

Digitized by Google

77.

Luego que lleguen à su destino, procurarán, con la mayor aplicacion, imponerse en la consistencia de los Astilleros en todos sus ramos, de las obras que se egecutan en él, de la situacion, distancia, y calidad de los Montes de donde se saca la madera, de las contratas, y usos del Pais; enviando al Ingeniero General individuales, y exactas noticias, con proyectos, Mapas, Planos, y demás instrumentos que aclaren el asunto, sin dejar dudas, de que me dará cuenta por mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina.

78.

Para el Gobierno de los Astilleros, se arreglarán en todo à lo prevenido por esta Ordenanza.

79.

Los ascensos de los Ingenieros destinados à Indias, seguirán el orden establecido para el Cuerpo en general; siendo mi voluntad, que los de Indias se muden, y se reemplacen de quatro en quatro años, segun las obras que tengan que dirigir; y el Ingeniero General nombrará los que deban sostituirles.

80.

Los sueldos de los Ingenieros de Marina, que residan en los Puertos, ò Astilleros de Indias, serán los mismos que hasta aqui están concedidos à los Ingenieros de Egercito; y en las comisiones particulares se les señalarán gratificaciones proporcionadas à las comisiones que se les ofrezcan, arreglandolas segun estime conveniente el Co-

Digitized by Google

mandante Militar de Marina, quien pasará aviso al Intendente, ò Comisario para el abono de dichas gratificaciones: y si fuere en Puertos donde no haya Comandante Militar de Marina, las arreglaràn sus Gobernadores, avisando para el mismo fin à los Oficiales Reales de ellos.

81.

En las expresadas comisiones, cuidarán mis Oficiales Reales de continuarles su paga, y gratificaciones: pero si la grande distancia no permitiere se les asista mensualmente, las cobrarán de los fondos destinados à la comision, cuyos recibos se pasarán à donde corresponda, para que se les note estar satisfechos de las que por ellos conste.

TI-

Digitized by Google

TITULO VIII.

DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION, carenas, edificios, metodo de seguirlas, admision de la Maestranza, y cómo debe emplearse en sus trabajos.

82.

QUando se resuelva la fabrica de Navio, Fragata, ù otra Embarcacion de Guerra, el Ingeniero General, à quien comunicará la correspondiente orden mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina, formará el Plano, dirigiendomele por su mano; y obtenida mi Real aprobacion, hará sacar los Galibos, y seguirlos por el Ingeniero, à quien encargáre dicha obra, ayudado de los Oficiales Subalternos.

83.

Digitized by Google

83.

Concluida la construccion del Buque se depositará el Plano en el Archivo de la Academia; y además que ha de ser una Copia exacta del que se me haya remitido, se acompañará el primero con todos los perfiles en que se vean detallados los repartimientos de la bodega, cubiertas, alojamientos, dimensiones del maderage, y quanto se ha egecutado en el casco, à fin, que segun las propiedades que en la Navegacion se experimenten en dicha Embarcacion, se puedan hacer sobre su Plano las observaciones que pida el caso.

84.

Si la obra debiere egecutarse en Departamento distinto del en que se halle el Ingeniero General, dirigirá su Pla-

Digitized by Google

Plano à mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina, y copia de él al Ingeniero Comandante del Departamento en que se ha de construir, à fin que obtenida mi Real aprobacion, lo ponga por obra, ò la mande egecutar por el Ingeniero que nombráre el Ingeniero General, siguiendo el mismo método expresado en el articulo antecedente.

85.

Prohibo expresamente hacer la menor alteracion en los Planos, Relaciones, y Proyectos enviados por el Ingeniero General à los Departamentos, y Arsenales, so pena de suspension de empleo por seis meses à los contraventores, y de mayor castigo en caso de reincidencia.

86.

Si los Ingenieros Directores observasen

sen algo en los Planos, è Instrucciones que les parezca necesita enmiendas, lo avisarán circunstanciadamente al Ingeniero General, quien examinando los motivos, les aclarará las dudas, ò les mandará lo que se debe variar.

87.

Siempre que en la practica del Proyecto aprobado, por alguna circunstancia que no se tuvo presente en tiempo de su egecucion, y la experiencia la indique, huviese precision de variarle en parte de poca consequencia, lo mandará egecutar el Ingeniero General, si la obra se hace por cuenta de mi Real Hacienda; pero si es por asiento, prohibo que se haga la menor novedad, sin que antes el Asentista convenga en egecutar esta leve variacion, y se obligue à ella por escrito en la Jun-

ta del Departamento, à fin de evitar los recursos, y pleytos que suelen ocasionar estas variaciones.

88.

Quando sean de alguna entidad las variaciones que el Ingeniero General, despues de un maduro examen, juzgue necesarias, me informará de ellas para resolver lo conveniente, hagase por assiento, ò por cuenta de mi Real Hacienda el Buque en que se han de egecutar.

89.

Si la obra que se debe proyectar fuere de Arquitectura, como cordelaria, Almacenes, Tinglados, Diques, Muelles, &c. reparaciones, ò adiciones en dichos Edificios, el Ingeniero General, mediante el aviso que le pasará mi Secretario de Estado, y del Despacho de Ma-

Marina, encargará al Ingeniero Director, ò al que le substituya en el Departamento en que se ha de egecutar la obra, forme el Plano, y Proyecto de ella, con un presupuesto de su costo, que dirigirá al Ingeniero General, quien, enterado del estado de las obras de Arquitectura civil, è Hidraulica de mis Departamentos, examinará dicho Proyecto, y lo remitirá à la Corte con su informe.

90.

Obtenida mi aprobacion, el Ingeniero General lo avisará al Ingeniero Comandante, para que dé principio à la obra, siguiendo la copia que havrá guardado de su Plano, ò conforme à las variaciones que havré aprobado del Ingeniero General, quien deberá enviar à su Subalterno las instrucciones convenientes à la mejor direccion de la Obra;

y concluida, se depositará el Plano, con todo lo relativo à él, en el Archivo de la Academia.

91.

No se emprehenderá construccion, ni carena, hasta haver acopiado en lo posible quanta madera sea necesaria, no solo para la ligazon, sino tambien para todo el cuerpo de la obra, à fin de afianzar antes, asi la calidad, como la cantidad correspondiente de materiales.

92.

El Ingeniero encargado de qualesquiera obras, pedirá, por papeletas firmadas, ò visadas de su mano, los materiales que necesite, quedandose con copias para confrontarlas al fin del mes, y hacer visar el estado de consumo por el Ingeniero Director, ò Ingeniero Coman-

mandante; y sin retardo alguno se librarán los materiales pedidos por los Ingenieros.

93.

Pondrán el mayor cuidado en la eleccion de la madera, herrages, y demás materiales, y observarán exactamente, sobre tan esencial objeto, la instruccion particular que les dé el Ingeniero General, quedando responsables del menor descuido que puede suceder.

94.

Tendrán igual atencion para el empleo de materiales en la fabrica, y reparacion de edificios, arreglandose en todo à las instrucciones del Ingeniero General, sea para el examen que se deberá practicar en las visitas de dichos materiales, sea para su conservacion, ó quando se empleen.

95.

El Ingeniero Director, ò el que lo substituya admitirá los Trabajadores de todas clases que se han de emplear en los Arsenales, y Astilleros, arreglará su numero, y goce, distribuyendolos en quadrillas con quanta economía permita la clase, las circunstancias, y la urgencia de las Obras. Lo acordará con el Ingeniero de Detall, que despues del Comandante debe ser el Oficial de mayor graduacion, el qual correrá con todas las obras bajo el mando, y direccion general del Ingeniero Comandante.

96.

Para que el Ingeniero de Detall pueda tener una quenta clara, y exacta de quantas obras se egecutan, y de quantos

tos gastos se ocasionan, tendrá, además de su sueldo, quarenta escudos de vellon de gratificacion al mes para mantener dos Escribientes inteligentes, y de su satisfaccion, que recibirá, y despedirá quando le parezca: para su abono bastará la Certificacion que mensualmente pase él mismo à la Contaduria de haver sido existentes en los fines de su destino. En Cadiz, y Cartagena à el Ingeniero de Detall no se le librará mas que veinte escudos de gratificacion para un Escribiente.

97.

Ningun Operario será admitido en las Obras sin la Papeleta del Ingeniero de Detall, visada del Ingeniero Comandante, en la que le asignará el jornal que debe devengar, conocida la suficiencia para el trabajo à que lo destiti-

tine: pero si aun no se huviere experimentado ésta, no se le señalará hasta tres dias antes del pagamento, que, segun el que merezca, y le haya señalado el Ingeniero Comandante, le pasará el de Detall la noticia al Comisario que lleve la quenta, y razon de la obra à que corresponda.

98.

Todos los Operarios, Peones, y quantos están empleados en las Obras del instituto de los Ingenieros, estarán en todo Subordinados à los Oficiales de dicho Cuerpo, quienes solos deben admitirlos à los trabajos, arreglar el jornal, despedirlos, y mortificarlos segun el caso.

99.

Las Revistas diarias de la Maestranza se reducirán por precision, à una por

la mañana, y otra por la tarde al tiempo de entrar en el trabajo; en la inteligencia, de que cada Alistador no tendrá el cargo de revistar à mas que trescientos Trabajadores de todas clases, y estará precisado à presentarse en el puesto de la Revista antes de tocarse la campana para la entrada de la Maestranza, subsistiendo en el Arsenal, ò Astillero todo el tiempo que dure el trabajo, para que en el discurso del dia puedan pasarse las que disponga el Ingeniero encargado de la obra, sobre el mismo trabajo, ò con la precision de buscar el Alistador al Operario en el parage donde se halle trabajando.

100.

El Comisario, y sus Contadores, encargados de la quenta, y razon, aplicando todo su cuidado, y esmero à es-

te importante objeto, no se mezclarán en otros asuntos que les separen de él; y si acaso repararen algo en la conducta de los Operarios, y Peones, sea en el trabajo, sea fuera de él, lo avisarán por escrito al Ingeniero de Detall y éste lo hará presente al Ingeniero Comandante para castigar à los delinquentes, si lo mereciesen.

101.

Siempre que sea conveniente arrestar algun Operario, ò Trabajador, que exista empleado en las obras, por quejas fundadas, y presentadas al Comandante General del Departamento, solo à éste tocará mandar al Ingeniero Comandante se egecute inmediatamente, y en su defecto al Oficial que se hallare alli mandando; y verificado, entregará el reo à disposicion del Comandante General.

102.

Digitized by Google

102.

La hora en que las Maestranzas han de principiar, y dejar el trabajo, la reglará el Ingeniero de Detall, segun las ordenes que tenga del Ingeniero Comandante; y con el permiso del Ingeniero encargado de la obra, se tocará la campana, ò se hará la señal convenida; y en ausencia del Ingeniero lo mandará uno de sus Ayudantes.

103.

Despues de pasada la lista no se permitirá salgan del trabajo los Operarios, sin el pase del Ingeniero, notado por el Comisario, ò uno de sus Contadores, como queda explicado en el Articulo 95. de la Ordenanza, sobre el mejor metodo de conservar los Pertrechos de los Vageles de mi Real Armada.

Digitized by Google

104.

El Ingeniero Comandante será árbitro de hacer trabajar la parte de la Maestranza, que en dias lloviosos, contemple puede egecutarlo sin detrimento del Erario: en cuyo caso, los Contadores, que pasen las listas, permanecerán en el trabajo de su ramo las horas que durare.

105.

En climas demasiadamente lloviosos, en donde la intemperie no permite al Operario trabajar el dia entero, arreglará el Ingeniero de Detall, antes que se formen las libranzas de pagamento, cómo se debe considerar lo que han trabajado los Operarios, y lo comunicará por escrito, visado del Ingeniero Comandante, al Comisario encargado de la quenta, y razon de la Obra.

106.

Digitized by Google

106.

Siempre que las Maestranzas se ocupen fuera de la Poblacion en la defensa de un Puerto, yá sea con el manejo de las Armas, ò yá fortificar algun Puesto, gozarán racion de Armada, y la mitad de su respectivo jornal; y el Ingeniero Comandante, con noticia que le dará el que las mande, certificará la existencia de ellas; con cuyo solo requisito percibirán su haber.

107.

A los Operarios de todas clases naturales, y matriculados, que hayan acreditado su zelo, habilidad, y buena conducta, les atenderá el Ingeniero Comandante con la regalía de casa en que vivir, permitiendoles, y asignandoles un alojamiento en los Quarteles, que para la

Digitized by Google

la Maestranza se han construído, y subsisten, mediante que los repararán à expensas suyas: estos alojamientos los concederá el Ingeniero Comandante, con preferencia à los Ayudantes de Construccion, los Maestros Mayores, Contra-Maestres, y Capataces.

108.

En las demás casas, que en Ferrol, Cadiz, y Cartagena se han edificado de quenta de mi Real Hacienda para alojamiento de Oficiales, no permitirá el Ingeniero Comandante se haga à expensas de mi Erario la menor reparacion; y aun en las que sirven de Oficinas, de Academias, y de Archivos, no se hará obra alguna, por qualesquiera pretexto, que sea, sin expresa Real Orden mia.

109.

Digitized by Google

109.

Quando los Operarios, por vejez, golpe, ò herida, llegasen al estado de no poder servir, me los propondrá el Ingeniero Comandante para obtener sus Inválidos, que consistirán en la tercera parte del ultimo jornal que obtuvieron, sin la precision de ocuparse mas en el servicio; pero si su salud les permite algun exercicio en los Arsenales, ò Astilleros, se les considerará quatro reales mas, por via de jornal.

110.

Todo Operario, Obragero, ò Peon, que estuviese en actual exercicio, gozará Hospitalidad; y quando restablecido buelva à los trabajos, se le asignará el jornal, que antes devengaba en ellos; y uno de los Ayudantes Ingenieros irá dia-

Digitized by Google

diariamente à hacer su visita al Hospital del mismo modo que se practíca para la Tropa, à fin que, si repara alguna falta en la asistencia, dé quenta al Ingeniero Comandante, y éste avise al Intendente para su pronto remedio.

III.

A los Operarios se les pagará, en quanto las asignaciones lo permitan, cada quince dias; y para facilitar esta operacion, los Ingenieros observarán, que las mutaciones, ò refuerzos de quadrillas de Operarios de un ramo à otro de trabajo, se egecuten, si es posible, arregladas à los dias de pagamentos.

112.

El Ingeniero del Detall asistirá al pagamento, en cuyo acto se sentará como su Ayudante, que en su ausencia haga sus ve-

Digitized by Google

veces : se enterará, y satisfará de lo que en él se haga, pues ha de firmar en lugar preferente, y en el mismo hecho de practicarse, quedandose con copia del importe, para entregarla firmada al Ingeniero Comandante.

113.

A los Contra-Maestres de Construccion se les pagará en el mismo acto de pagamento, que se haga à las Maestranzas, llamandolos en la lista antes que à los Operarios, como tambien à los Maestros Mayores, y Maestros de Fabricas, y Talleres, que tengan sueldos de escudos señalados, y no por libranza separada, ni con anticipacion à dichas Maestranzas.

114.

Los Mozos, ò Aprendices, que ha-

yan de admitirse en las Maestranzas, estarán como todas ellas à el cargo del Ingeniero Comandante de cada Departamento, y su numero será con arreglo à la Maestranza que huviere, sin precisamente ceñirse à la tercera parte, à que nunca debe llegar, ni recibirse alguno, que sea de menos de doce años, con disposicion, agilidad, y robustéz para el exercicio en que haya de servir.

115.

Estos Mozos serán los que presenten los mas habiles Oficiales de Carpinteros, Calafates, Obrageros, y otros Operarios empleados en Oficio facultativo, conocidos por hombres utiles, y de buena conducta, con la obligacion de enseñarlos, y mantenerlos el tiempo de seis años, de cuya obligacion, ò escritura tendrá apunte en quaderno separado el Co-

mi-

misario del Astillero, con las reseñas del sugeto para su verificacion, y noticia del Ingeniero Comandante; pero esta Escritura no ha de embarazar à que si el Ingeniero conociese alguno que salga vicioso, haga que se le despida, y tome otro el Oficial à quien corresponda.

116.

A los hijos, ò parientes de los expresados Oficiales no se les precisará à dicha obligacion, bien que deben ser inclusos en el numero de Mozos, que se reciban, y se les podrá suplir, segun la utilidad de los padres, dos años, y recibirlos de diez; pero todos han de tener las herramientas proprias del Oficio que aprendan, que presentarán al Ingeniero que corra con la Obra, quando éntren con tales plazas, y siempre que este Ingeniero las quiera ver, y examinar.

117.

Los Peones, que, segun las ocurrencias de los trabajos, se necesiten, además de la Marineria se asignarán à cada obra por el Ingeniero de Detall, quien les señalará sus Capataces, y el trabajo que deban hacer oportunamente, para que ganen su jornal; y ni à estos, ni à otro algun Operario, será permitido dar permiso para salir de él, aplicarlos à otro, ni embiarlos por cosa alguna, sino es al Ingeniero que dirija la obra: ningun Carpintero, Calafate, Peon, ni otro de los empleados en las obras de Astilleros, obras civiles, ò Fabricas podrá servir à persona alguna; y el que lo executáre, se le multará en un mes de su jornal, y despedirá de los trabajos; y el sugeto à quien sirva, será suspenso de su empleo por el Comandante General del Departa-

tamento, con el aviso certificado del Ingeniero Comandante, à quien lo dará el que dirija los trabajos en que se note este perjudicial defecto.

118.

Havrá en cada Departamento seis Contra-Maestres de Construccion, que alternarán entre sí, pasando, segun le parezca al Ingeniero Comandante de unos à otros encargos, uno para seguir las obras de los Buques, que estén en grada, otro para las Carenas; se destinará unicamente uno à lo perteneciente à arboladura, otro para la Construccion, Carena, y entretenimiento de las Embarcaciones menores, Cureñaje: y Timones; y los dos restantes para la corta, y labra de la madera en los Montes. Solo el Ingeniero General podrá nombrar estas plazas de Contra-Maestres,

tres, como tambien las de los Maestros Mayores de Calafates, de Fabricas, Herrerias, Motoneria, y demás Talleres, y Obradores, pasando aviso al Intendente, para que se les formen sus asientos.

119.

Estos Contra-Maestres tendrán cada uno bajo sus ordenes un Ayudante Contra-Maestre, y los Capataces que se necesiten, segun los Buques que haya en Grada, ò Carena; y los Ingenieros Comandantes escogerán, y nombrarán para estas plazas los Operarios mas acreedores, que bolverán à trabajar como tales, en cesando la urgencia, y extension de las obras.

120.

Para recompensar à los Contra-Maestres, y Carpinteros de buenos servicios, ya sea en los Arsenales, en los Montes,

ò

ò en la Mar, havrá seis plazas de Ayudantes de Construccion, distribuídos en los Departamentos, ò Astilleros de Europa, y America; y à proporcion del desempeño, zelo, y conducta, que manifiesten en este empleo, se les graduará de Oficiales, proponiendomelos el Ingeniero General.

121.

El principal encargo de estos Ayudantes en los Departamentos, será el cuidado, y la distribucion de la madera para las obras de Construccion, Carenas, y Obradores: tendrán una lista exacta de la calidad, cantidad, y surtimiento de las piezas, en que expecificarán con individualidad en qué Montes se cortaron, qué año, quántos meses há que están en el agua, ò debajo de Tinglados; y cada quince dias entregarán al Ingeniero de

de Detall la alta, y baja de este material, para noticia del Ingeniero Comandante.

122.

Asistirán à las visitas de dicho material con los Ingenieros que nombre el Ingeniero Comandante: notarán en un quaderno particular el nombre, clase, y numero de cada pieza, segun vayan señalandolas los Ingenieros; y conforme à las ordenes de Detall, el Ayudante de Construccion las hará depositar en las Fosas, ò Diques particulares, cuidando de cerrar con estacas estos Diques, en que hará practicar los repartimientos, y divisiones para cada clase de madera.

123.

Las obras de Construccion, y Carenas se seguirán con mas, ò menos prontitud, segun esté la madera mas, ò menos

Digitized by Google

nos purgada de su jugo; pero los Ingenieros observarán el emplear con preferencia la mas seca para las Carenas, en atencion à que tiene menos proporcion para ventilarse en el tiempo que dura la obra.

124.

Pondrán el mayor cuidado en la direccion de la obras; que el Calafateo se practíque en la estacion del año en que suele llover menos; y sea en Construcciones, sea en Carenas, que se concluyan quanto antes las cubiertas, para abrigar todo, ò la mayor parte del maderage de las intemperies de la lluvia.

125.

Quando se haya de dar fuego à qualquiera Buque en grada, Carena, ò por Pendoles: el Ingeniero Comandante avisará à el Comandante de Arsenales, pa-

ra que éste, con noticia del General, auxilie los Ingenieros en quanto pidan para la seguridad de esta operacion, con la Tropa, y Marineria, que está à sus ordenes.

126.

Los Ingenieros à cuyo cargo corra esta faena, no la emprenderán, sino despues de haver examinado con el Comandante de los Arsenales, dentro, y fuera de la embarcacion, si la gente destinada à ella está en el lugar señalado por el Ingeniero de Detall; y despues que éste se haya asegurado que los Guarda-Fuegos tienen el debido resguardo, que las costuras que están arriba de su tabla, están rascadas, las puertas de la primera bateria, las de los Guarda-Timones, y Escobenes cerradas, y tapadas; dará el Ingeniero de Detall (si por enfermedad, ù otro motivo no asistiese el In-

Ingeniero Comandante) la orden de empezar à dar fuego.

127.

Mando expresamente, que por ningun pretexto se emprenda esta operacion de las dos vandas al mismo tiempo; y que ningun otro sino es los Maestros Mayores de Calafatería, y sus Capataces nombrados por los Ingenieros, puedan encender, ni dirigir la brusca.

128.

Quando, concluído el Navio, ù otra Embarcacion, se disponga su bote al agua, además de lo prevenido en los Articulos 272. 273. 274. 275. 276. 277. del Titulo del Comandante de Arsenales, el Ingeniero Comandante encargará à el Ingeniero que debe executar esta operacion, dé principio à ella en los

Puertos donde no hay marea, lo mas temprano que sea posible, para aprovechar lo que quede de las horas de trabajo, si en el acto de botar el Navio se parase en la grada.

129.

En los Departamentos donde hay mareas se echará la Embarcacion media hora, ò tres quartos de hora antes de la plea mar, à fin, que si se halláre algun embarazo al tiempo de botarla al agua, se pueda superar antes que baje la marea.

130.

Tendrán el cuidado, que antes de botarse el Navio al agua, esté acopiado, y limpio el lastre que se le debe poner, à fin que en el mismo dia de la operacion se le puedan meter algunas Lanchadas al medio del Buque.

131.

Digitized by Google

131.

La Tropa que los Ingenieros pidan al Comandante General del Departamento para esta operacion, y las demás que se ofrezcan, estará à sus ordenes, hasta que se acabe la faena: lo mismo se entenderá con los Rondines que pedirán al Intendente.

132.

Las recorridas, y carenas de qualesquiera Buques de Guerra, Embarcaciones menores de todas clases, Pontones, Ganguiles, y Maquinas, que sean de solo conservacion, ò de poca entidad, se egecutarán por el Ayudante, ò Ayudantes Ingenieros, bajo las ordenes del Ingeniero encargado de las obras generales de carenas, y recorridas.

133.

Digitized by Google

133.

Llevarán una quenta exacta de quantos Operarios estén empleados en cada ramo, quántos materiales se han pedido, y quántos se han empleado; y esta relacion, visada del Ingeniero encargado de dichas obras, se remitirá al Ingeniero de Detall, à fin que éste, mediante las relaciones particulares que le pasen los Ingenieros encargados de construccion, carenas, fabricas, y demás obras, pueda presentar à el dia siguiente el total de la obra egecutada al Ingeniero Comandante, quien por mi Secretario de Marina me pasará mensualmente una noticia, en que por mayor manifieste el estado de todas.

134.

Quando el de las maderas de los Buques

ques indique necesidad de mucha obra, se procederá à un exacto reconocimiento por el Ingeniero Comandante, asistido del Ingeniero, y Ayudantes encargados de las carenas, y no se emprenderán estas, hasta que con el informe del Ingeniero General, à quien enviará igual relacion, determine Yo lo que se haya de practicar.

135.

Quando un Navio esté enteramente desligado, y quebrantado, y su maderage necesite una general carena, sea por pudricion, ò por debilidad de las ligazones, el Ingeniero Comandante lo avisará de oficio al Comandante General del Departamento, quien convocará la Junta de él para que no se excluya Vagel alguno sin este requisito, en la que presentará el Ingeniero Comandante

te una relacion individual del estado en que se halla el Navio; y examinada esta relacion por la Junta, el Comandante General señalará el dia, y hora à que los miembros de ella deben concurrir à la Visita del Navio.

136.

Concluida la Visita, y examen del maderage, los Vocales se bolverán à juntar quando los cite el Comandante General, pudiendo el que discordare poner firmado lo que opine, pasandolo todo original à mis manos por las de mi Secretario de Marina, de que se quedará con copia el General, para que previniendole mi determinacion la comunique de oficio al Ingeniero Comandante, y éste egecute lo que Yo haya resuelto.

137.

Digitized by Google

137.

Al mismo tiempo el Ingeniero Comandante dará cuenta al Ingeniero General de lo acordado en la Junta, y de mi Real determinacion, aunque Yo le haya pedido su dictamen.

138.

Además de las disposiciones que debe dar el Comandante de Arsenales para valdear, y cuidar interior, y exteriormente los Navios, y demás Embarcaciones, segun el Articulo 245. de la Ordenanza, que trata del mando Militar de los Arsenales, los Ingenieros, à cuyo cargo corran las construcciones, carenas, y recorridas, harán por escala la visita de dichos Navios, y darán parte por escrito al Ingeniero Comandante de lo que huvieren notado, à

fin que si se les ha ofrecido algun reparo, se remedie prontamente el daño, ò se avise al Comandante de Arsenales, ò al General del Departamento, si el caso lo requiere.

139.

Como para ir à bordo de los Navios que estén carenandose à flote, para cuidar, sacar, y meter madera en los Diques, enviar materiales, y Operarios en los Navios que se armen, se necesitan embarcaciones de remos, el Ingeniero Comandante reglará, segun los Departamentos, las operaciones, y urgencias que haya en los Astilleros, las Minuetas, ò otras semejantes Embarcaciones que sean muy precisas à estos fines, que tripulará con Peones de los asignados à las obras; y concluido el motivo que obligue à emplear estas Embarcaciones

me-

menores, cesará enteramente el uso de ellas, y bolverán los Peones à trabajar en el destino en que estaban.

140.

Las Embarcaciones de remos, destinadas à los Buques de Guerra, estarán al cuidado de los Ingenieros, se pondrán bajo Tinglados, y si no cupieren, se depositarán debajo de los alcazares de los Navios, con el mismo cuidado que están los Serenies; y solo al Ingeniero Comandante tocará recorrer, renovar, ò hacer de nuevo qualesquiera de estas Embarcaciones que falte: pues à excepcion de los Botes, ò Falúas, señalados en los Articulos 294. 295. del Titulo de Comandante de Arsenal, no se hará, ni se usará de otra alguna sin expresa Real Orden mia: De los Serenies que huviere demás en los Arsena-

les, se carenaran, y dispondrán, ò fortificarán à proposito los que hayan de servir para las rondas, y demás urgencias del Arsenal, segun haya reglado el General del Departamento, (para preservar de este modo, y tener siempre en estado los de mis Vageles) poniendoles una ordinaria pintura roja, con orla negra, para que se distingan, y conozcan.

141.

El Ingeniero Comandante hará visitar de tres en tres meses el Calafateo de los Navios, y se aplicará à que antes de la estacion lloviosa se concluyan las recorridas, y sin esperar à los fuertes calores se alquitranen los costados, y se breen las cubiertas.

142.

Havrá en cada Arsenal un Maestro ma-

mayor de Calafates, y un segundo. Estas dos Plazas se proveerán solo à nominacion del Ingeniero General, à cuyo efecto, como para las Plazas de Contra-Maestres de Construccion, bastará que pase aviso al Intendente para formarles su asiento. Los Ingenieros Directores, ò Comandantes, nombrarán las Plazas de Capataces de Calafates, cuyo numero será relativo à la Maestranza de dichos Operarios, urgencia, y circunstancia de las obras, como queda explicado en el Articulo 119. que trata de los Capataces de Carpinteros.

143.

Para limpiar los fondos de los Navios, y precaver el forro de los daños de la broma, se entrarán todos los años los Navios, y demás Embarcaciones de Guerra en los Diques, se les quitará todo

do el lastre que tengan en bodega para reemplazarle con otro limpio ; si aquel no lo está , se valdeará por dentro para quitar la tierra , que suele depositar dicho Lastre ; y despues de limpios los Navios , compuesto su forro , y dado betun , si acaso lo necesitan , se les bolverá à lastrar el mismo dia , que salgan de los Diques , y amarrar despues en el parage que antes estaban.

144.

Los Ingenieros tendrán una noticia la mas exacta , que puedan adquirir , que depositarán en la Academia , de los pies, y pulgadas de quebranto , que cada embarcacion de Guerra tenga en su Quilla, para arreglar los picaderos de los Diques, conforme à este quebranto , y lograr con esta precaucion , que trabaje , y se desligue menos el maderage del Navio, que

que padece siempre en esta operacion.

145.

Se pintarán igualmente de dos en dos años cada Navio, Fragata, y demás Embarcaciones de Guerra, Pontones, y Maquinas. El Ingeniero Comandante observará no se emplee otra color en la talla exterior, y galones, que la amarilla, y la negra; los Entre-Puentes, y Castillos con tierra roja, las Camaras color de Porcelana, y azul, à menos que haya una orden particular mia para variarlo en algun Navio. Los Botes se pintarán igualmente en su exterior de amarillo, y negro; en lo interior de rojo, à popa de porcelana, y su Escudo como es costumbre; los palos Botavaras, y Vicheros de iguales colores amarillo, y negro, color de los Botes.

146.

Digitized by Google

146.

Ninguno será árbitro de disponer el calafateo, pintura, ò compostura, ni de medio dia à ninguna de estas embarcaciones, sino el Ingeniero encargado de estas obras.

TITULO IX.

DIRECCION DE LAS OBRAS de Edificios civiles, è Hidraulicos, Fabricas, Talleres, y demás Obradores.

147.

EL Ingeniero Comandante nombrará à el Ingeniero, cuyo talento le parezca mas proprio para el ramo de la Arquitectura Civil, è Hidraulica; y el que corrie-

Digitized by Google

riere con dichas obras, se arreglará en todo (como los demás Ingenieros encargados de qualesquiera direccion) à las instrucciones, que de parte del Ingeniero Comandante les comunique el de Detall.

148.

Con el Ingeniero de las obras se destinará un Ayudante Ingeniero; y en cada Departamento, como el del Ferrol, y el de Cadiz, (si se emprehenden en éste obras) havrá dos Arquitectos, cuyo sueldo será el mismo que el de los Ayudantes de Construccion: en el Departamento de Cartagena no se destinará mas que un Arquitecto.

149.

El numero de los Aparejadores, y Capataces se arreglará por el Ingeniero Comandante, segun la naturaleza, y

extension de las obras que haya que hacer ; y se observará en este particular lo mismo que queda prevenido para los Capataces de Carpinteros, y Calafates.

150.

Para instruir, y formar los Arquitectos, havrá en la Academia quatro plazas para Delineadores, cuya aplicacion principal será la de Arquitectura, y Dibujo, poner los Planos, y Proyectos en limpio, y seguir las obras civiles, è Hidraulicas. El Ingeniero Comandante les señalará el sueldo conforme al talento, y al servicio de cada uno, y les facilitará el estudio de la Geometria, si halla en ellos aptitud para esta ciencia.

151.

Quantos materiales se consuman en estas obras, se han de pedir por papele-

letas del Ingeniero encargado de ellas, en iguales terminos respectivè, que está mandado para las de construccion, y carenas.

152.

Se tendrá igualmente una lista exacta de los Operarios de todas clases, y jornales que han devengado, para la noticia general, que por manos del Ingeniero de Detall debe remitirse al Ingeniero Comandante.

153.

Al cargo del Ingeniero, que dirija las obras Civiles, è Hidraulicas, estará la limpia, y fondo que haya de hacerse dentro, y fuera de la Darsena, à cuyo fin tendrá un plano muy exacto adonde esté señalada muy por menor su sonda, en brazas, y pies de agua.

Digitized by Google

154.

Señalará los parages adonde deben obrar los Pontones, y depositar el Fango, los Ganguiles, y las Vetas; hará por sí, ò sus Ayudantes la medicion de dicho Fango, si la extraccion se hace por Asiento. Los Patrones de dichos Pontones, y Ganguiles obedecerán las ordenes, que les dén los Ingenieros; y quando no sean à proposito para los fines, à que sirven, ò no estè satisfecho de ellos, el Comandante Ingeniero pedirá à el General del Departamento los mande despedir, y poner otros en su lugar.

155.

Estando la direccion de las Fabricas de Jarcia, Lonas, Talleres, y Obradores de todas clases al cargo de los Ingenieros de Marina, observará el Ingenie-

Digitized by Google

niero General el mayor cuidado en la eleccion, y nombramiento de los Maestros primeros, y segundos, que asisten, y corren con dichas obras. El Ingeniero de Detall propondrá al Ingeniero Comandante el numero de Capataces que cada ramo, la variedad, y urgencia de las obras necesiten; y arreglará sus asistencias en los trabajos, y duracion de empleo de Capataces, conforme está explicado en el Articulo 119. Y el Ingeniero, y sus Ayudantes, aplicados à la direccion de la Cordeleria, del Obrador de Lonas, del de Velamen, Herrerias, Escultura, de Carpinteros de blanco, de Motoneria, Toneleria, Faroleria, Remolares, &c. darán diariamente parte por escrito al Ingeniero de Detall de quantos materiales se trabajen, pidan, y empleen; y del importe por mayor de los jornales devengados, que cada Con-

ta-

tador encargado de pasar listas, remitirá todas las tardes al Ingeniero de dichas obras, à fin de que, confrontandolos con los expresados en el parte dádo por los Ayudantes Ingenieros, pueda remitir el estado general, y diario de las obras al Ingeniero Comandante.

156.

Quando la practica de las obras de Marina origine gastos de otra naturaleza, que los Ordinarios de manufactura, y generos, ya sea en los Departamentos, ya sea en los montes, el Intendente se pondrá antes de acuerdo con el Ingeniero Comandante sobre la necesidad de tal gasto; y egecutado, le pasará noticia de sus cantidades, para que las incluya en su cuenta general.

TI-

Digitized by Google

TITULO X.

RECONOCIMIENTO DE MONTES, corta, labra, y conducion de maderas.

157.

EL Ingeniero Comandante nombrará los Ingenieros, Ayudantes de construccion, Contra-Maestres, y Capataces, que deban dirigir las cortas, y labras.

158.

Quando se proyecte hacerlas en montes, cuya calidad de madera sea desconocida, el Ingeniero que debe asistir à ellas, no empezará la corta formal, sin que antes haya practicado el mas escrupuloso examen de la calidad de dicha madera. Lo mismo se observará para las canteras que se abran de nuevo.

159.

Digitized by Google

159.

Quando se trate de abrír caminos para sacar madera de los Montes, precederá à toda obra el reconocimiento por un Ingeniero, no solo de la calidad de la madera, sino tambien de la cantidad que pueda sacarse, y presupuesto del costo de la obra, à fin de que, dandome cuenta por medio de mi Secretario de Estado, y del Despacho de Marina, pueda obtener mis Ordenes correspondientes en el asunto, y comunicarlas à sus Subalternos.

160.

Se procurará no cortar mas madera, que la que puede llevarse à la Capital del Departamento en el discurso del año, para que no se desustancie en el Monte, conformandose enteramente à lo prevenido en las instrucciones, que el Inge-

geniero Comandante remita à sus Subalternos comisionados, para su govierno facultativo.

161.

Quando algun Pueblo, ò Particulares soliciten cortar madera para sus Fabricas de Casas, Molinos, &c. dirigirán sus recursos al Subdelegado de Marina en los terminos que prescribe el Articulo 30. de la Ordenanza de Montes; y de todas las licencias que conceda, enviará el referido Subdelegado copias certificadas al Intendente del Departamento, quien las presentará en la Junta de él, para su noticia, y providencias que convenga tomar en lo succesivo: los Particulares no podrán cortar, ni aun en sus proprios Montes, arboles que estén marcados para mi Real servicio, como se previene en el Articulo

33. de la referida Ordenanza; y en caso de necesitar algunos de éstos, dirigirán sus recursos al Intendente del Departamento, en cuya jurisdiccion se hallen los Montes de donde se deban sacar: y éste presentará en la Junta la instancia, para que se examine en ella; y en vista de su decision, avisará el Intendente al Subdelegado, para que permita la corta; y el Ingeniero Comandante à sus comisionados en los Montes, para que zelen no se exceda de lo pedido.

162.

Quando las cortas, y labras, para la provision de los Departamentos, se egecuten por asiento, los Asentistas no han de intervenir, por pretexto alguno, en la eleccion de parage, y arboles, ni tampoco en la corta, labra, y visita provisional de las piezas; y no emprenderán

rán el arrastre, sino despues que los Ingenieros hayan reconocido, si los caminos por donde quieren sacar la madera, necesitan, ò no, composion, à fin que con esta precaucion se eviten los roces mayores, que deterioran las piezas.

163.

Si la corta, labra, arrastre, y conduccion de la madera por tierra, y mar, se executa de quenta de la Real Hacienda, el Ingeniero, ò sus comisionados arreglarán el jornal de los Operarios, tendrán la direccion de los caminos, que haya que abrir, ò componer, y no se hará gasto alguno por el Comisario, ò comisionado del Intendente, sin el previo consentimiento de los facultativos, que deben firmar el estado de los pagamentos; y éstos practicarán diariamente en estas comisiones, y trabajos lo que está

prevenido en los Articulos de esta Ordenanza, pertenecientes à la claridad, exactitud, y formalidad de la quenta, y razon de las obras, que hayan de egecutarse en los Departamentos; cuyo estado de gastos lo remitirán al Ingeniero Comandante de él, para que se examine en la Junta.

164.

Avisarán con puntualidad de quanto ocurra al Ingeniero Comandante; y quando el caso lo pida, le enviarán estas noticias con un proprio, cuyo sueldo, si es un Operario, (ò gratificacion arreglada al uso del Pais, si es un Paysano) abonará el Comisario, ò comisionado del Intendente, mediante la certificacion del facultativo, que dirija las obras, en que especificará el dia que ha salido el proprio, y el de su regreso à los montes de donde fue despachado.

165.

Digitized by Google

165.

Lo mismo se practicará quando de los Departamentos envien los Ingenieros Comandantes algun Contra-Maestre, Maestro mayor, Capataces, ù Operarios à algun fin particular del servicio, para el abono, y cobro de sus gratificaciones, ò jornales.

TITULO XI.

ENVIO DE MATERIALES, reconocimiento de ellos à las entregas en los Departamentos, sea de madera, cañamo, fierro, y demás generos que entran en la fabrica, y entera habilitacion de los Navios.

166.

SI la corta, labra, y conduccion de la madera se hace de quenta de mi Real Ha-

Hacienda, observarán los facultativos, antes que se baje de los Montes, el registrar exactamente cada pieza, para dejar en ellos las que hallaren viciadas; ò relabrar, y reducir à menores dimensiones las que con esta enmienda consideren puedan ser utiles à construcciones, y carenas.

167.

Lo mismo practicarán si al tiempo que se embarquen estas piezas para llevarlas al Departamento, reconocieren en algunas vicios, que no huviesen reparado en los Montes, à fin de escusar, ò minorar el gasto del flete de dichas piezas, y enviar solo las de provecho.

168.

Luego que llegue la madera al Puerto de su destino, será reconocida, no solo para asegurar el numero, y clase de pie-

Digitized by Google

piezas utiles al servicio, sino tambien para deducir si los Ingenieros, y Contra-Maestres han procedido escrupulosamente en su eleccion, y examen; y el Ingeniero Comandante dará parte al Ingeniero General, y éste à mi Secretario de Marina, del menor descuido que note en esta parte.

169.

Si la corta, labra, y conduccion se egecuta por asiento, los Ingenieros, y demás Comisionados harán una visita provisional de la madera, sea en los Montes, Talleres, ò Riveros de deposito; pero la visita formal, y definitiva se hará solamente en los Departamentos, sin que el Asentista, con motivo del primer reconocimiento en los Montes, pretenda abono alguno de las piezas que se excluyan en los Arsenales;

Digitized by Google

les; por lo que se permitirá à dichos Asentistas transporten à los Departamentos las piezas que los Comisionados en los Montes juzguen inutiles, ò de poco servicio, à fin que se examinen con mas escrupulo en los Astilleros.

170.

Reconocida que sea por buena la madera, el Ingeniero Comisionado à estos reconocimientos la hará colocar, quanto antes sea posible, en agua del Mar; y despues de estar en ella doce, quince, ò diez y ocho meses, conforme su calidad, cuidará que se saque à tierra, dirigiendo, y arreglando el arrastre, el numero de las yuntas de Bueyes que se necesiten, y se apile bajo de Tinglados con las precauciones explicadas en la particular instruccion que el Ingeniero General ha de pa-

Digitized by Google

pasar à cada Director, ò Comandante.

171.

El Ingeniero que corra con las visitas, colocacion, cuidado, y distribucion de la madera, llevará por sí, y sus Ayudantes un estado claro, y exacto de quanta madera se registra, la que se recibe, la que se desecha, la depositada en el agua, la que se saca, y apila debajo de Tinglados, y la que diariamente se le pide, y entrega para las construcciones, carenas, y demás ramos del servicio; y cada quince dias remitirá al Ingeniero de Detall una relacion individual de la madera existente, para que éste la incluya en el estado general de las obras, y existencias que cada seis meses el Ingeniero Comandante debe presentar à la Junta.

172.

El Ingeniero encargado de la madera, tendrá, además de su sueldo, veinte escudos mensuales para mantener un Escribiente.

173.

Las perchas de Arboladura se reconocerán con la mayor proligidad, proveanse de quenta de mi Real Hacienda, ò por Asiento, y se pondrá gran cuidado en mantenerlas enteramente sumergidas, hasta el tiempo de emplearlas.

174.

Los Ingenieros que asistan al recibo del cañamo, jarcias, tegidos, fierro, herrages, y otros qualesquiera generos de los que entran en la fabrica, y entera habilitacion de los Navios, y usos de Arsenales, y Departamentos, pondrán el

el mayor cuidado en los reconocimientos que hagan, para asegurarse quanto sea dable de la buena calidad del material, ò genero, arreglandose en todo à lo expresado en el pliego del Asiento; cuyas condiciones presentadas por el Ingeniero Comandante, vistas por la Junta del Departamento, y aprobadas por Mí, deben inviolablemente servirles de regla: y en los que no sean por Asiento, y que sean de las cantidades, calidades, y condiciones que Yo haya mandado en vista de los presupuestos de la Junta, se observará lo prevenido en el Articulo 143. de la Ordenanza para el mejor método de conservar los Pertrechos; y à fin de llevar con exactitud estas quentas, apuntar lo que se pida, y emplee en las fabricas de jarcia, lonas, y otras obras, y los jornales que se devenguen en estos ramos,

y los demás Talleres, de Herreria, Cerrageria, Motoneria, Faroleria, &c. havrá quatro Escribientes con 20. escudos de vellon mensuales cada uno, que el Ingeniero de Detall distribuirá segun los trabajos, y la urgencia para ayudar en la ocasion à los otros Escribientes.

175.

A los Ingenieros tocará arreglar el modo de colocar todos los generos en los Almacenes generales, los visitarán de tiempo en tiempo, mediante el aviso del Ingeniero Comandante à el Comisario, ò Guarda-Almacen General; y quando deba usarse de estos materiales, los Ingenieros que tengan la direccion de los obradores, gobernarán à los Maestros en sus egercicios, anotarán la resulta de sus operaciones, y pondrán una Copia en el Archivo de la Academia para

Digitized by Google

ra recurrir à ella quando convenga.

176.

El Ingeniero Comandante firmará los Instrumentos de Pago à los Asentistas, por sus provisiones, ù obras, sin cuyo requisito estos no podrán cobrar lo devengado, ni los Thesoreros darles dinero à buena cuenta.

177.

Para la medicion, y codeo de la madera, se usará del pie Castellano del Marco de Burgos, dividido en doce pulgadas, y cada pulgada en doce lineas; y para la moneda del Escudo de vellon.

178.

La misma medida se observará en la formacion de los Planos, sus cálculos, obras, ò provisiones por administracion,

cion, ò asientos, y solo el pie del Marco de Burgos se empleará en todo quanto se debe medir, de aqui en adelante, en mis Arsenales, Astilleros de Europa, y America.

TITULO XII.

DIRECCION DE LAS OBRAS por Asiento.

179.

EL Ingeniero Comandante, despues que esté formalizado el Asiento en la Junta, y obtenida mi Real aprobacion, prevendrá al Asentista apronte el numero de Operarios de todas clases, y cantidad de materiales, que, para dar principio à la obra, y continuarla, se necesiten, si acaso es de Arquitectura Civil, è Hidraulica; pero si es Asiento de

de construccion de Buques, no se dará principio à la obra, sino despues de haver acopiado, y registrado toda la madera, y demás generos, para asegurarse de la calidad, principalmente en lo que es madera, y à fin de que nada atrase, ni suspenda las operaciones por lo que pertenezca proveer, y aprontar al Asentista.

180.

Tendrá especial cuidado en que el Ingeniero de Detall haga reconocer por el encargado de la obra todos los materiales, al tiempo de emplearlos; y no teniendo las circunstancias contratadas con el Asentista, impedirá su uso.

181.

Si el Asentista no hallase Trabajadores, Carruage, y Embarcaciones para la

Digitized by Google

la extraccion, preparativos, y conduccion de los generos, y materiales, pedirá al Intendente, que le auxilie con sus providencias, segun sus facultades; solicitando igualmente la concurrencia de las del Comandante General del Departamento.

182.

Con proporcion à la extension, y entidad de las obras, el Ingeniero Director, ò Comandante nombrará los Contra-Maestres, Aparejadores, Capataces, y demás, que juzgue precisos para zelar la buena construccion, y les señalará los mismos sueldos, que quando se egecuta la obra de quenta de mi Real Hacienda, bajo cuyo requsito se les incluirá en los pagamentos.

183.

Digitized by Google

183.

Los Asentistas, con sus Sobrestantes, Maestros, Oficiales, Peones, y demás dependientes de la obra, estarán, en lo perteneciente à ella, à las ordenes del Ingeniero que la dirija; y en las faltas que unos, ù otros cometan, relativas à su respectiva aplicacion, los reprehenderá, ò mortificará; y en caso necesario el Ingeniero Director, ò Comandante los despedirá, previniendo al Asentista, que en su lugar nómbre otros, si los despedidos estuviesen de su quenta.

184.

Siempre que el Ingeniero huviere de disponer la medicion de una obra, pasará por el Asentista, ò su Comisionado, aviso al Comisario destinado à la

Digitized by Google

intervencion de las mediciones, y se hará esta sin retardo de los plazos estipulados.

185.

La medicion de la obra se hará en presencia del Ingeniero de Detall, del Comisario, y del Asentista, ò su comisionado, y tomará las medidas un Arquitecto, ò Ayudante de Construccion, segun fuere la obra.

186.

El Ingeniero, Comisario, y Asentista anotarán en sus libros, ò quadernos las dimensiones, que el Arquitecto, ò Ayudante fuere diciendo, satisfechos unos, y otros de su certeza, las confrontarán despues entre sí para la mayor seguridad, y para evitar dudas, y disputas con el Asentista.

Digitized by Google

187.

Confrontadas, y comprobadas las mediciones, y puesta la fecha del dia en que se huvieren tomado, pondrá el Asentista en el quaderno del Ingeniero: *Doime por satisfecho de esta medicion*, y firmará, rubricando à continuacion el Ingeniero de Detall, y el Comisario, cuyas precauciones se repetirán à cada medicion.

188.

Concluida la medicion, y cálculo, el Ingeniero de Detall formará un estado, que comprehenda el abono que debe hacerse al Asentista, explicando el numero de varas, ò pies, que se huvieren medido de cada cosa, con el valor, que por contrata le pertenezca, poniendo al pie su Certificacion firmada,

Digitized by Google

que pasará al Comisario, para que cotejandola, ponga: *Con mi intervencion*, y firme; y despues pondrá el Ingeniero Comandante *Visto bueno*, y la firma, entregandola al Asentista, à fin de que solicite los demás requisitos, y pago.

189.

Lo mismo se practicará en las obras de construccion, conforme se hayan señalado en la contrata los plazos en que deba pagarse à el Asentista, como el de pagarle un tercio del importe de la obra, quando se ponga la Quilla, otro tercio colocando los Baos de primera cubierta, y el tercio restante concluida enteramente la obra.

190.

Siempre que se cause algun gasto extraordinario, por razon de sondeos en

en las obras, que se deben egecutar en el agua, tanteo, y examen de terreno, y otras operaciones anexas à la preparacion de las obras, que no estén de quenta del Asentista, se observará la misma formalidad que en las obras generales de los Departamentos, teniendo separadamente un estado de estos gastos extraordinarios.

191.

Mediante los estados generales de las obras, que el Ingeniero de Detall remita al Ingeniero Comandante, tendrá éste las noticias del caudal gastado, cotejandole con el consignado para aquel año; y segun el existente, proporcionará el aumento, ò diminucion de los trabajos.

192.

191.

Cada seis meses presentará el Ingeniero Director, ò Comandante à la Junta del Departamento relacion del estado de las obras, su adelantamiento, gastos causados, y fondo existente, como se explica mas por extenso en los Articulos que tratan de dicha Junta.

193.

Al mismo tiempo, ò en los que arregle el Ingeniero General, le dará el Director iguales relaciones, para que enterado, pueda representar que se aumenten los caudales, si juzgase necesidad de ello.

194.

Al concluir la obra, à que se huviere obligado un Asentista, se le liqui-

Digitized by Google

quidará el todo de su qüenta, de modo que, por el ultimo estado, quede enteramente satisfecho, y cubierta mi Real Hacienda.

195.

A el año de haver hecho el Asentista la entrega de la obra concluida, el Ingeniero Director le dará certificacion de haver cumplido con las obligaciones de su Contrata; y en su consequencia, recurrirá al Intendente, à fin de que providencie quede libre su persona, bienes, y fianzas; pero en el interin será responsable de la firmeza de las obras, en lo que corresponde à la buena construccion de las Civiles, è Hidraulicas.

TI-

Digitized by Google

TITULO XIII.

DE LAS OBRAS QUE SE HAGAN por Administracion.

196.

SI se considerase que podrá ser mas conveniente que una obra se haga por Administracion, y no por Asiento, el Ingeniero Director, ò Comandante tratará de acuerdo con el Intendente sobre los medios oportunos, y economicos, de aprontar los materiales, y utiles necesarios, disponiendo relacion individual de las especies, y calidades que sean precisas para el todo de la obra, y en su consequencia se dará providencia para el correspondiente acopio; y al recibo, visita, entrega, empleo de ma-

Digitized by Google

materiales, admision, y pago de jornales, se seguirá lo explicado por esta Ordenanza, en lo que toca à direccion, y método de las obras de qualesquiera clase que sean.

197.

Ninguna compra de materiales se egecutará sin que antes quede de acuerdo, y por escrito el Ingeniero Director con el Intendente, sobre el valor que se debe dar à los materiales, y generos pedidos.

198.

Si los materiales fueren de clase que no puedan contenerse en los Almacenes, el Ingeniero Director señalará en la obra los parages, mas convenientes, y menos expuestos, à donde se deben depositar, y no estarán à la responsa-

bilidad del Guarda-Almacen General.

299.

Diariamente dará sus ordenes al Ingeniero de Detall, para lo que se huviere de practicar en el siguiente dia, y à este fin los Ingenieros encargados de las obras, concurrirán à la casa, ò en el parage que les señale el de Detall, para que los entere de lo mandado por el Ingeniero Comandante.

200.

Será de su obligacion zelar que todos los empleados cumplan exactamente con los encargos à que estén destinados; y siempre que haya motivo los reprehenderá, ò mortificará, y solo el Ingeniero Director los despedirá en caso necesario.

201.

Digitized by Google

201.

Cuidará que en el todo de la obra se observe la mejor economía, evitando que por descuido, ò malicia se causen mal versaciones, y que se falte à la buena construccion, y distribucion de materiales.

202.

Dentro del recinto, ò extension del Astillero, ò Arsenal, señalará parage à proposito donde se depositen las herramientas, y demás utensilios del servicio diario, y los generos pedidos por Papeletas, y que queden por emplear, providenciando estén con seguridad; para cuya custodia elegirá el Ingeniero Comandante un Operario entre los inválidos, señalandole el jornal que hallare por conveniente.

Digitized by Google

203.

El Ingeniero encargado de una obra, cuidará de la quietud de los Trabajadores, y en qualesquiera incidente, hará arrestar à los reboltosos, ò que dieren motivo para ello, dando parte à el de Detall, y éste al Ingeniero Comandante.

204.

Impedirá que se tomen medidas por sugetos que no estén comisionados, y si alguno lo practicare, lo hará arrestar, dará parte al Ingeniero Comandante, y éste al General del Departamento.

205.

Si por accidente improvisto no pudiere tener efecto alguna providencia de las que previno en la orden el Ingeniero de Detall, el Ingeniero encarga-

Digitized by Google

gado de la obra, resolverá por sí lo que halle por conveniente; pero deberá darle parte inmediatamente, si las circunstancias que concurran fueren de consequencia.

TITULO XIV.

HABILITACION, Y ARMAMENTO de Navios, y Esquadras.

206.

QUando Yo mandare habilitar, y armar Navios, Fragatas, ù otras Embarcaciones, el Comandante General del Departamento, à quien mi Secretario de Marina dará mis ordenes, las participará de oficio al Ingeniero Comandante, para que éste le proponga entre los Navios que estén en el Departamento

to, los que le parezcan mas à proposito, segun el estado, y conocimiento que tenga de las propiedades, y fortaleza de cada Buque, para el viage, ò expedicion à que Yo los destinare.

207.

El Ingeniero Comandante, en virtud de la eleccion que haya hecho el General, destinará uno, ò mas Ingenieros, segun el numero de Vageles que haya que armar, para habilitar quanto antes el casco, calafatearlo, entrar en Diques, si lo necesitan, arbolarlos, darles de Quilla, ò Pendoles, dirigir, y arreglar, segun el viage, la colocacion del Lastre de fierro, y piedra en su debido lugar; y en fin, practicar con la mayor diligencia todo lo conducente al armamento, en quanto toca à las facultades del instituto de los Ingenieros.

208.

Digitized by Google

208.

Nombrará al mismo tiempo los Maestros primeros, y segundos que se deben embarcar, como Carpinteros, Calafates, Veleros, Faroleros, &c. à excepcion de los Armeros, y demás Oficiales de Mar, que están à la eleccion del Comandante General del Departamento.

209.

Dará à estos Maestros una papeleta, en que vayan expresados sus nombres, y apellidos, su clase, y el Navio, ò Embarcacion en que los destine, que presentarán al Intendente, à fin que éste les mande formar sus asientos: y practicarán lo prevenido en los Artículos 191. y 192. de la Ordenanza para el mejor método de conservar los Pertrechos de los Vageles de Guerra,

y

y quanto se previene en el Titulo VIII. de los Oficiales de Cargo.

210.

Los primeros Maestros Carpinteros, y Calafates se escogerán de las Quadrillas particulares, que se deben formar de los Operarios los mas sobresalientes, y de mejor conducta; y los segundos Maestros entre los Carpinteros, y Calafates, cuyo jornal no baje de siete à ocho reales.

211.

Del cargo del Ingeniero Comandante será tambien el apronto de los Navios marchantes de transporte, si su habilitacion corre de quenta de la Real Hacienda. El Ingeniero de Detall, asistido de sus Ayudantes, arqueará los Buques, y remitirá al Ingeniero Comandante una relacion firmada de las Toneladas que mi-

midan, para la seguridad de los pagamentos.

212.

En los Navios de Guerra, y en los de Comercio, destinados para flotas, y viajes en America, tendrá inspeccion, y el mayor cuidado à que sus Buques estén carenados con la seguridad posible; señalará la linea de agua en que deben navegar, y depositará la relacion del arqueo particular de cadà Buque en el Archivo de la Academia, remitiendo una copia firmada à la Junta de Departamento; de donde se pasará otra igual al Presidente de la Contratacion à Indias, para su inteligencia, y gobierno.

213.

A buelta de Campaña de qualesquiera Navio, Fragata, ù otra Embarcacion de mi Real Armada, el Comandante Ge-

neral del Departamento le pasará una copia del diario, ò relacion de su Comandante, para que pueda hacer remediar lo que necesite, y enterado de las propriedades de cada Buque, valerse de estas noticias para su gobierno facultativo.

TITULO XV.

SERVICIO DE LOS INGENIEROS embarcados, y en los Departamentos.

214.

LOS Ingenieros de Marina, como Oficiales Vivos, que son del Cuerpo General de la Armada, se embarcarán quando les tocare, segun su grado, antiguedad, y alternativa, que han de seguir en todo servicio, por la que debe-

Digitized by Google

berán mandar los Navios quando les toque, y en caso de muerte, ò ausencia de los que les antecedan.

215.

El Comandante General del Departamento los nombrará, y destinará à bordo de los Navios; y quando en tiempo de Paz, el Ingeniero à quien toque embarcarse, y que haya nombrado el General, esté empleado en asuntos facultativos, que exijan su asistencia en el Departamento, el Ingeniero Comandante lo hará presente al General de él, para que determine lo que juzgare mas conveniente.

216.

Siempre que la mayor parte de mis Vageles, huviere de formar una Esquadra, se embarcará el Ingeniero General

Digitized by Google

con dos Directores, y los dos tercios de Individuos de su Cuerpo; el primero en el Navio del General, los Directores en los del segundo, y tercer Comandante, y los demàs los destinará el General en los otros Navios de la Esquadra, segun halle convenir, para lo que oirà antes al Ingeniero General.

217.

Si la Esquadra se compusiere de doce, ò mas Navios, se embarcará un Ingeniero en Gefe, con el correspondiente numero de Subalternos, que destinará igualmente el General en los demàs Navios. Siendo la Esquadra de seis à ocho, se embarcará un Ingeniero en Segundo, y dos Subalternos, y quando solo sea de tres, ò quatro, un Ingeniero, y un Ayudante.

Digitized by Google

218.

En los ordinarios Armamentos de Corso, se destinará algun Ingeniero, que propondrá al General del Departamento el Comandante de ellos; y sea en los viages de America, de Corso, ò qualesquiera otro destino, les dará los Planos de los Navios, è Instrucciones que hallare convenir, para que puedan notar en la Mar los movimientos particulares de cada uno; y en el diario de su Navegacion, las observaciones conducentes à su egercicio en el trabajo del Navio, segun su aparejo, juego de Maderage, Arboladura, Artillería, y quanto puede ser util al acierto de su Profesion; de que informarán por extenso al Ingeniero General, y al en Gefe del Departamento, donde se desarmen los Navios.

219.

Digitized by Google

219.

Embarcados los Ingenieros, estarán en un todo à las ordenes de los Generales de las Esquadras, y Comandantes de los Buques, donde se hallen: Harán en ellos las Guardias, y demás servicios de salidas que les tocare, segun su grado, antiguedad, y alternativa: Sus Alojamientos à bordo de los Navios, se reglarán por sus grados.

220.

A buelta de Campaña, el Comandante General del Departamento, comunicará reservadamente, y por escrito al Ingeniero Director, ò Gefe de ellos, el Informe, que los Comandantes de los Navios le hayan remitido del talento, aplicacion, y conducta de los Ingenieros embarcados, para que procure la enmienda, si

Digitized by Google

si el caso lo pide, ò para tenerlos presentes en las proposiciones à ascensos.

221.

Siempre que qualquiera Ingeniero embarcado advirtiere alguna obra, ò reparo que convenga hacer en el Navio de su destino, informará al Comandante con toda distincion, quál sea, y el modo de remediarlo, y con su orden, hará los reconocimientos necesarios, y la obra que se necesite, si fuere dable en la mar; y si estuviere en Capital de Departamento, practicará las mismas diligencias, à fin de que el Comandante del Buque avise al General; y el Ingeniero hará lo mismo à su Comandante, para que, segun el caso, ò urgencia, se proceda al reconocimiento con la diligencia que convenga.

Digitized by Google

222.

En los casos de Combate, el Ingeniero General, Directores, ò en Gefes, asistirán en el Alcazar, para tomar las ordenes de los Generales, segun lo que ocurra en sus Esquadras; y si huviere con ellos destinados Oficiales Subalternos de Ingenieros, se repartirán en las Baterias, ò puesto que les toque, segun su graduacion, y antiguedad: En los Navios que huviere solo un Ingeniero, será su puesto sobre el Alcazar à las ordenes del Capitan.

223.

Siempre que un Navio en accion, hiciere alguna extraordinaria agua, y considerase su Comandante, preciso para su remedio, el reconocimiento del Ingeniero, le mandará que con el primer Ca-

Calafate, y Carpintero vaya à la bodega à reconocerlo, y deje à estos Oficiales de Mar, dadas las providencias de lo que deben egecutar, y buelva à darle parte de ellas, y del daño, sin manifestarlo à otro alguno, por si alguna maniobra pudiere contribuir al mas pronto reparo; y si el Comandante hallare precisa la asistencia del Ingeniero en la bodega, ò que buelva à ella, para vigilar, y acelerar los trabajos, se lo mandará haciendole las prevenciones conducentes.

224.

Quando el Comandante de un Navio, ù otra Embarcacion, hallase forzoso rendirla à los Enemigos por el mucho descalabro del Buque, y de su Arboladura, y para ello junte Consejo de Guerra, el Ingeniero de Marina asistirá à él como los demás Oficiales de la Armada.

225.

Si además de los casos prevenidos en los Articulos anteriores, necesitase el General del Departamento alguno, ò algunos Oficiales de Ingenieros, para formacion, ò defensa de Batería, reconocimiento de Esquadras, ù otros parages por tierra, ò qualesquiera fines del Servicio Militar, podrá destinarlos segun convenga en tales casos, como igualmente los Comandantes de Esquadras, ò Navios, en los que les ocurran de desembarcos, ù otros qualesquiera.

226.

Quando llegue el caso de colocarse à la boca de un Puerto, ò Rada, uno, ò mas Navios, para que sirvan de Baterías, los Ingenieros tendrán opcion à el mando como los demàs Oficiales de mi

mi Armada; y asi podrá el General destinarlos segun halle conveniente; y siempre dispondrá que con el Destacamento de Maestranza de Carpinteros, y Calafates, que debe embarcarse en tales Buques, ò Baterias para reparar el daño que pueda ocasionar el enemigo, se destine un Oficial de Ingenieros que los dirija.

TITULO XVI.

DEL COMISARIO ENCARGADO de la quenta, y razon del Astillero, Obras civiles, Herrerias, y demàs Obradores.

227.

SE elegirá para este empleo un Comisario de Provincia, à cuya aplicacion

se fie la exactitud, claridad, y facil método, en la quenta que debe llevar de los consumos de tan vastos ramos, de que se seguirá el saber determinadamente, y con regla el costo de cada obra.

228.

Asistirá, y tendrá su despacho en el mismo Astillero; y à sus ordenes dos Oficiales de Contaduria, uno de la clase de primeros, y el otro de la de segundos, y seis Contadores de Navio en el Departamento del Ferról, por estár muy distantes unos de otros el Astillero, Obradores, y Talleres: En los demás Departamentos, en que haya menos Obras, se reglará à proporcion el numero de Contadores. Estos llevarán à la orden del Comisario la diaria quenta de los gastos que se ocasionen, generos que se reciban, y consuman en los varios detalles de

de su encargo; y por ningun pretexto tendrá empleados en esta dependencia Supernumerarios, Escribientes, Meritorios, Peones de confianza, ni otros algunos con Plaza, que ninguno ha de ser árbitro de dàr.

229.

Tendrá dos libros de cargo, y data: uno en que siente diariamente todos los generos, con distincion de ellos, y partidas, que se sacan del Almacen General; y quando éste esté separado del Astillero, como en Ferról, los que por mayor pidiere, y se remitan por semanas à dicho Astillero, con sus identicas fechas; y otro en que igualmente conste diariamente los que entregaren para consumir, segun las papeletas del Ingeniero, que dirija la obra en que deben emplearse. La misma formalidad observará para los

los generos que se pidan para las obras Civiles, è Hidraulicas, cuya quenta llevará separadamente.

230.

Igualmente tendrá otros dos libros, en que lleve la diaria quenta de la madera que se recibe, y gasta en el Astillero, à cuyo efecto asistirá por sí, ò uno de los que están à su orden quando, se reciba, y mida, para sentar en el uno las piezas, codos cubicos que sean, y ver si corresponden à la Guia que trae el Patron que la conduzca, segun las dimensiones de las piezas que debe decir en alta voz el que las tome, ò Codeador, que à este fin nómbre el Ingeniero Comandante, en el mismo hecho que se vá à visitar, y medir la madera, variando todos los dias, si le pareciere el nombramiento de los Codeadores, y em-

empleando indistintamente para este encargo los Contra-Maestres, Ayudantes de Contra-Maestres, y Capataces, sin que haya tales empleos de Codeadores.

231.

Siendo la Guia igual à las piezas, y medidas, que se reciban, pondrá en ellos el Comisario del Astillero, *Recibióse con mi intervencion lo que expresa esta Guia*; su firma, y la fecha, ò en lo que difiriere, que pasará à la Contaduria Principal para el abono del Flete, y de la madera; y como en la misma Guia, que debe ser impresa, como todas las que se estilan, se expresa el nombre del Conductor, ò Patron, el de la Embarcacion, las piezas de madera, que trae, codos, que miden, quién las cargó, en qué parage, para quién son, à dónde se dirigen, y en quánto está ajusta-

tado cada codo, ò pieza, las guardará en legajos separados, y rotulados por meses, y años, y pondrá dentro copia de las Libranzas dadas para el pago de el Flete, y de la madera, y asi tiene la Contaduria un Instrumento, quanto se puede dar justificativo, y está en todo tiempo en aptitud de prontamente dar qualesquiera razon, que se le pida.

232.

Igualmente pasará el Comisario todos los meses à la Contaduria Principal noticia de los materiales, de que debe haver tomado razon en los libros de su oficio, por las papeletas dadas por los Ingenieros, que corran con las obras, en que se consuman, ò empleen, con distincion, y un Extracto del consumo de cada especie, que incluyen como la noticia de la madera, y un Extracto de las

pie-

piezas, y codos; la de la Clavazon, y el Extracto de sus quintales de cada genero, y asi de los demás efectos, y generos, confrontando antes estas noticias, y Extractos con las copias de las papeletas, que han dado, y deben tener à este fin los Ingenieros, (cuyo consumo visará el Ingeniero Comandante del Departamento;) y con el Guarda-Almacen General todos los dias, ò con su substituto, si el Astillero estuviere en parage distinto del Almacen General.

233.

Con estas circunstanciadas noticias, y las papeletas de los Ingenieros, en que havrá intervenido el Comisario, para que se entreguen los generos, ò materiales en el Almacen General, ò por su Dependiente, donde no esté inmediato à el Astillero, que deberá presentar el

Guarda-Almacen General, colocadas en el modo dicho de las Guias; à qualesquiera hora podrá la Contaduria, con la debida justificacion, y formalidad estár enterada de lo consumido en el mes, y en el año, de lo recibido, y de lo existente, para deducir los Cargos, y Datas en la quenta del Guarda-Almacen General, quando la presente en sus libros.

234.

Además, todos los meses comprobará las partidas de generos sacados de el Almacen General con el Guarda-Almacen por si huviere alguna equivocacion; y pasará à la Contaduria Principal una puntual noticia, con distincion de los generos, y materiales recibidos en el Astillero, Diques, y Almacenes, para que con la Data de lo consumido, segun las papeletas de los Ingenieros, tenga el Con-

Digitized by Google

Contador las mas formales noticias, para deducir los Cargos, y Datas, que deba hacerle, y abonarle al Guarda-Almacen General.

235.

Tendrá otro quaderno, ò lista agugereada, en que siente los nombres de todos los Capataces, Carpinteros, Calafates, i demás Operarios del Astillero, y otros obradores, con el jornal, que gozan, segun el que les haya señalado el Ingeniero Comandante, y dia en que empezó cada uno à trabajar, para hacer la quenta, y dar todos los Sabados Certificacion de sus haberes à la Contaduria, segun conste de las listas diarias.

236.

Estas las sacarán los Revistadores, ò Alistadores, que serán Contadores de Navio, de la expresada lista, libro, ò

quaderno de el Comisario, segun la oportuna division, y aplicacion de Operarios, que haya hecho el Ingeniero para cada Buque en grada, Taller, ù otra obra, y las con que cada Alistador deba correr.

237.

Estos Alistadores, ò Revistadores, que nombrará el Intendente, y mudará cada dos meses, ò antes si le pareciere, ò à alguno tocare embarcarse, pasarán Revista à los Operarios, à el entrar en los trabajos, à el pie, puerta, plancha de la obra, ò parage, que señalen los Ingenieros, à cuyo fin estarán en dichos sitios antes de la hora señalada para empezar el trabajo; è igualmente les pasarán lista, al salir de él, en los mismos terminos, y otra, à distinta hora, segun el motivo, avisando al mismo tiempo al Ingeniero, que dirija la obra, para que

se

se execute, sin interrumpir los trabajos, ò con el menos desperdicio de tiempo, que sea dable, para abonarles su jornal entero, ò la mitad de él, trabajando toda la mañana, ò toda la tarde, sin intermision alguna, asistiendo, mientras duren los trabajos, cada Alistador à el que le esté cometido, para advertir, si alguno faltase de él, y precaver asi que suceda.

238.

A el salir de los trabajos las Maestranzas, cada Alistador dará diariamente una papeleta à el Comisario del Astillero, y copia à el Ingeniero encargado de qualesquiera obra, en que diga: *Hoy tantos de tal mes, y año, han trabajado tantos Capataces, tantos Carpinteros, tantos Calafates, Herreros, Peones, &c.* segun la obra, ò Taller, con que cada Alistador corra; y al fin de cada semana de-

debe tener formada relacion, por nombres, y alcances de jornales de los Obreros, que estén à su cuidado, que entregará à el Comisario, para que segun ellas, y la confrontacion, que debe hacer con el Ingeniero, como que ha de firmar las relaciones de pagamento, forme, y remita à la Contaduria Principal los ajustes, para la satisfaccion, cada quince dias, de sus haberes, à fin de que pueda intervenir, y despachar la libranza correspondiente.

239.

El Comisario de los Astilleros, Obradores, y demás Talleres, à cuya exactitud, y zelo fio la pronta, y clara quenta de ellos, no ha de mezclarse en otro asunto alguno; no ha de admitir Carpintero, Calafate, Peon, ni otro Obrero, que no sea con papeleta del Ingenie-

niero Director, ò Comandante, que responde de las obras, y debe como facultativo admitirlos con conocimiento de su utilidad, y suficiencia, ni mezclarse en asignar jornales, aumentarselos, ni disminuirselos, por ser constitutivo de los Ingenieros saber, y asignarles el que deben gozar, aplicandolos à los trabajos, en que con mas provecho los puedan devengar.

240.

A el fin de cada pagamento, à que ha de asistir el Ingeniero de Detall, ò el que nombre el Ingeniero Comandante, y debe por Ordenanza llevar por sus comisionados quenta de los jornales, se formará en su presencia un Extracto del pagamento, que se haya executado, en esta forma: *Extracto de pagamento hecho el dia de la fecha en tal Astillero, à las Maestranzas, y demás emplea-*

pleados, correspondiente al mes de tal, cuyo total importe son 000ɔ000. *reales vellon pagados en tabla, y mano propria, y confrontado antes con el Ingeniero de Detall, ù otro D. F. que lo firma, y del Comisario, ù Oficial primero Don F. que lo ha executado, y es como se sigue.*

	Rs. vell. mrs.
Sueldos de tantos Contra-Maestres.....	000.
Sueldos de tantos Capataces.....	000.
Jornales de à 7. rs. vellon tantos	
De à 11. ½. tantos.....	
De à 11.....	
De à 10.....	
De à 8.....	

De à 7. y asi hasta el mas pequeño jornal; cuyo Extracto firmarán el Ingeniero, y Comisario, poniendo el primero, *el Constame*, y su firma con la fecha, todo de su letra, el que se me remitirá por

por el Intendente, y otro igual Extracto por el Ingeniero Comandante al Ingeniero General, copiado à la letra del que se me remita. Le dará igualmente parte, si por alguna circunstancia, ò diferencia lo huviere dejado de firmar; se entregarán con las demás regulares formalidades listas por nombres, y jornales que hayan devengado los Operarios, à el Contador Principal, para que en su virtud se forme el correspondiente Libramiento para el abono à el Tesorero de lo que ha pagado; y en la Junta del Departamento el Intendente, è Ingeniero Comandante presentarán el Extracto de todos los pagamentos.

241.

El Comisario del Astillero no podrá, ni otro alguno, vender, prestar, ni sacar madera, hierro, brea, estopa,

Digitized by Google

ni otro genero, ni cosa alguna para particulares, con ningun fin ni pretexto.

242.

Quando sea preciso vender, ò prestar perchas, piezas de madera, tablazon, clavazon, ù otros qualesquiera generos de los usuales en los Astilleros, hacer Bote, ò Lancha para qualesquiera Embarcacion Nacional, ò Estrangera, los solicitarán, como, y por las razones, que se dicen en el Articulo del Titulo de Comisario de Almacenes de Deposito, y Fabricas, por el Comandante General del Departamento, con sola la diferencia, que antes de pasar Oficio al Intendente, diciendole se le puede dar, pedirá informe à el Ingeniero Comandante, para que le exponga, si hay sobrantes los generos, que se necesitan, si hacen, ò no pueden hacer falta para los fi-

Digitized by Google

fines de su encargo, y segun su informe determinar se dén, ò se minoren los que pidiesen con consideracion à la urgencia, y à que se remedie qualesquiera Embarcacion, que haya padecido un descalabro.

243.

Tampoco se prestarán, ni venderán tablas, clavazon, yeso, cal, ni otro efecto alguno à los particulares para sus Fabricas, que puedan tomar de los Comerciantes particulares, ò acopiarlos con tiempo para sus urgencias, pues además de la falta, que pueden hacer despues para los trabajos de los Astilleros, y obras de Arsenales, aunque lo paguen, ò debuelvan, siempre está expuesta à perdidas mi Real Hacienda en estas ventas, y prestamos.

Digitized by Google

244.

El Comisario notará en su quaderno las altas, y bajas de los Operarios, Peones, y otros qualesquiera Obreros, que admita, ò despida el Ingeniero Comandante, à quienes dará éste una papeleta, que presentarán los primeros à el Comisario para tomar la razon de su admision al trabajo, sin mezclarse en otro examen; y los segundos para que se les dé la de los jornales, que hayan devengado, para que se les pague: Procurando los Ingenieros, siempre que no se siga un grave perjuicio, hacer estas admisiones, y despedidas el dia quince, ò ultimo del mes, para la mayor claridad de la quenta.

245.

Cada quince dias dará una noticia en re-

Digitized by Google

resumen à el Intendente, para que mensualmente me la remita, por mano de mi Secretario de Marina, de los codos de madera, que se han empleado en el Astillero, Diques, Carenas, &c. quántos quintales de Clavazon de cada especie; quánto alquitran, brea, resina, estopa, yeso, ladrillos, &c. que debe saber los primeros, por el codéo, que se hace de la madera en bruto; los segundos por las papeletas dadas de los Maestros Mayores, Contra-Maestres, ò Capataces, visadas del Ingeniero, en que se expresan el fin para que son: Y el Ingeniero Comandante me remitirá por la misma via relacion de las obras, que en el mes se hayan executado.

246.

Igualmente el Comisario dará à el Intendente el resumen de los jornales em-

Digitized by Google

pleados en la semana, sin mas que copiar los que le dén los Alistadores, y asi podrá dirijir à mi Secretario de Marina exactas noticias de los gastos causados, de que se seguirá con esta precision la mayor facilidad de saber los mensuales, para las providencias, que puedan ocurrir, ò se deban tomar en aumento, ò diminucion de las ocurrencias de cada Departamento.

247.

Los efectos que del Astillero, y Arsenal se necesiten, y pidan los Capitanes de los Navios Estrangeros de Guerra, ò Marchantes Estrangeros, y los del Comercio Nacional, para sus composiciones, como obras, que deban hacerse en ellos, los han de solicitar del Comandante General del Departamento, quien enterado, como es justo, i preciso es-

Digitized by Google

esté, de la arrivada, y necesidad de ellos, dará disposicion que el Intendente se los haga dar, y que el Comandante de Ingenieros practique, ò mande practicar los reconocimientos, que se hayan de hacer, avisandole de la obra que necesite; y de no tener inconveniente en ello, pasará oficio à dicho Comandante de Ingenieros se practique, dejandole obrar segun su inteligencia; y para los efectos que necesite, no tendrá el Ingeniero que pasar oficio, ni mas documento al Intendente, para el empleo de materiales, de qualesquiera parte que sean, que las papeletas regulares, en que se expresará ser para tal, ò tal Embarcacion marchante, ò de Guerra de tal Nacion, cuya quenta se llevará à parte, para el reintegro del costo à mi Real Hacienda, de que se enterará à el Capitan, para que lo pague, si fuere Marchante; y à el Consul

sul de la Nacion, si fuere Embarcacion de Guerra, tomando el Guarda-Almacen General su correspondiente recibo, ò resguardo à el tiempo de entregar los generos.

TITULO XVII.

DEL GUARDA-ALMACEN General.

248.

A El que egerza este encargo en el Departamento del Ferról, se le librarán, ademàs del sueldo que goce por su empleo, ciento y treinta escúdos mensuales, sin descuento alguno, para que pueda tener quatro Escrivientes, y quatro mozos de su satisfaccion, para las percepciones, y entregas de los generos de su

su cargo, llevar à sus ordenes los Libros de Cargo, y Data, dàr Guias, conocimientos, y quantos instrumentos se causen en esta dependencia. En los demás Departamentos se reglarà la gratificacion referida con proporcion à las ocurrencias del Almacen General, respecto à las del Ferról, sin que pueda haver otro alguno con Plaza.

249.

Pagará, y despedirá por sí estos Escribientes, y mozos, que no han de tener plaza, ni mas salario que el que les señale, debiendose satisfacer dicha gratificacion el dia mismo, que tenga concluída, y confrontada la quenta del antecedente mes, sin mas requisito, que la Certificacion que le dará todos los meses, de la existencia de ellos, el Interventor de la Real Hacienda, en el Almacen General.

250.

Tendrá dos Libros, uno donde distintamente siente los generos que reciba con sus veridicas fechas, otro donde conste lo que entrega en los mismos terminos; y para la mayor claridad, estarán ambos encabezados por colunas distintas, de los generos diferentes, que debe haver en el Almacen General, para, en la que pertenezca, hallar prontamente la existencia de qualesquiera, deduciendola de ambos.

251.

No recibirá genero alguno, sin que conste el examen, y aprobacion del Ingeniero, ù Oficial de ellos, que se destine à este fin, que deberá hacer los examenes propios de su egercicio; y si los generos fueren fabricados en el Departamento, deberá el Ingeniero, antes de po-

Digitized by Google

ponerlos en obra, ver, y examinar el material de que se hagan, dando instrucciones del metodo.

252.

Respecto à que en la entrega de qualesquiera generos, debe satisfacerse el Guarda-Almacen General de su peso, ò medidas, para dár su recibo à el que los provea, de que tambien deberá enterarse el Oficial de Ingenieros para el cumplimiento de su encargo, y que en los que sean de fuera del Reino, ò del Departamento, vendrán precisamente especificadas las cantidades con todas sus circunstancias, en los Despachos, ò Guias que deben traer de los que los remitan; en estas mismas, despues del *Recibase* del Interventor, (para que debe preceder el reconocimiento, y aprobacion del Ingeniero, y orden del Intendente para

su admision en el Almacen) satisfecho de las cantidades, ò con las faltas que huviere, pondrá el Guarda-Almacen, *recibì en este Almacen General tal dia de tal año, lo que expresa este Despacho, ò Guia*; ò expresando la falta, de que dará copia al Ingeniero que asiste à las visitas.

253.

De ella sacará una copia con la nota que haya puesto, si algo faltare à los generos que expresa conduce; y pasará la Guia original à la Contaduría principal del Departamento, para que el Contador pueda intervenir, y despachar la libranza del importe, que, segun las contratas, y orden del Intendente, corresponda à los Interesados.

254.

Estas mismasGuias, ò conocimientos pon-

Digitized by Google

pondrá el Contador en legajos separados por meses, con su rotulata exterior de ellos, y el año; y dentro copia de la libranza, ò gasto que causó; y asi queda intervenido este Instrumento, y su costo, con quanta formalidad, justificacion, y resguardo de mi Real Hacienda se puede desear, y la mayor claridad, para en qualesquiera tiempo tener, y hallar prontamente en las Contadurías los Instrumentos originales, justificativos, y circunstanciados de tales Expedientes, (que constarán tambien en el Cuerpo de Ingenieros) para hacer cargo, y ajustar la quenta al Guarda-Almacen, de cuyos Libros Maestros constará en el uno su entrada, y en el otro su salida, además de la orden que recibió para su recepcion, que le entregará el Interventor, y conservará hasta dár su quenta al fin del año; y para la comprobacion mensual

sual con el dicho Interventor de la Real Hacienda, que firmarán ambos en los mismos Libros del Guarda-Almacen.

255.

En el Libro de datas apuntará (igualmente que su fecha, que no omitirá poner el mismo dia) lo que entregue en la coluna que corresponda, y guardando las ordenes, ò despachos, que reciba para ello, si fuere determinada cantidad, le servirán para resguardo de su data, puestos con el mismo orden, que se dijo para la Contaduría.

256.

Si fuere orden, ò Despacho General para reemplazos de Navios, ò Almacenes, despues de notadas en el Libro las partidas que haya dado con Guias, guardará las Tornaguias, ò recibos de los que lo

lo hayan percibido, que, puestas en dicho metodo, servirán al mismo fin de su data, y aun tiene por donde asegurarse de ella, si, como puede suceder, huviere havido alguna equivocacion, y como mejor hacer las confrontaciones con el Interventor de mi Real Hacienda.

257.

Estas Tornaguias, Recibos, y quantos conocimientos tenga à su favor, de los generos que haya entregado, los llevará cada quince dias à la Contaduría principal del Departamento, para que se forme el cargo por ellos, à los que resulte, y el Contador, que se enterará de dichos Instrumentos, dará al Guarda-Almacen un recibo en resumen de ellos, que llevará formado el mismo Guarda-Almacen, para que se lo firme el Contador, con lo que quedará resguardada mi

Real

Real Hacienda, satisfechos ambos, y mas facil la quenta del Guarda-Almacen, à quien le queda la noticia en su Libro, y en el Recibo.

258.

De estas Tornaguias, ò conocimientos, hará el Contador el mismo uso que se dijo de las Guias de lo recibido en el Almacen, para lograr la propia facilidad en hacer los cargos à quienes hayan recibido los Generos, estando, como se ha dicho, legajadas por meses con su rotulata del año, que, pasado el de cada quenta, cargo, y data, se pondrán en el Archivo, donde quedarán en igual conformidad faciles de encontrar, si se ofreciere, y libre la Contaduria en el siguiente de equivocarse, ni intervenir mas que en las corrientes.

259.

259.

Con el referido método, puede, y debe el Contador principal ir por meses formando la quenta de cargo, y data del Almacen General, no solo para estár en estado de saber las existencias, y dár razon de ellas, sino para la grave importancia, de que, finalizado el año, pueda saldarla, y dár la contenta al Guarda-Almacen, ò formarle el cargo que le resulte; pues las demoras de estas, y otras quentas son gravosisimas à mi Real Hacienda.

260.

Al principio de cada año se han de formar nuevos Libros de Cargo, y Data para el Guarda-Almacen General, trasladando de el primero las existencias que deben constar de él, con concurrencia del Interventor de esta de-

pendiencia, que las firmará con el mismo Guarda-Almacen, y confrontará con el Libro del Contador principal.

261.

Si se le mandare dar, ò vender algunos generos à Embarcaciones particulares, para su precisa habilitacion, deberá tomar su conocimiento del Interesado, y llevar esta quenta en quaderno separado, para que siempre conste, y porque en sus Libros de Cargo, y Data no haya mezclas de quentas, que puedan confundir el gasto anual del Departamento.

262.

Estos recibos, y conocimientos, y quantos tenga à su favor de Particulares, ù otros Cuerpos, los presentará inmediatamente en la Contaduría, de don-

donde tomárá su resguardo, como queda dicho, quedandose siempre con su Quaderno, en que tenga sentado el dia, mes, y año, generos, cantidad que entregó, à quién, y por qué orden, el que reservará en su poder, hasta que se finalice la quenta, que deberá ser al fin de cada año, formando nuevo Quaderno para el siguiente.

263.

Quando se carene alguno, ò algunos Navios, no podrá dar los generos sin Papeleta firmada del Ingeniero, que corra con la carena, en cuya Papeleta el Interventor de la Real Hacienda pondrá: *Notada*, y su firma, sin mas expresion, pues en ella debe ir explicado el genero, la cantidad, y el uso para qué es, y se quedará con nota en su Quaderno, para todas las tardes con-

frontarlas con las del Guarda-Almacen, que llevará una noticia separada de estos consumos, presentando cada mes estas Papeletas en la Contaduría principal, con una Certificacion del total gasto mensual de las carenas, que le dará el Interventor de la Real Hacienda, intervenido del Ingeniero de Detall, y à quien le deberá constar por la confrontacion, que debe haver hecho el Interventor con el Ingeniero encargado de las carenas, para que el Ingeniero Comandante pueda visar el gasto mensual.

264.

Por ningun pretexto se han de dilatar estas quentas mas tiempo, ni esperar à que se concluyan las carenas, para darlas, por los gravamenes que se siguen à mi Real Hacienda de tales atrasos.

265.

Rigorosamente prohibo que genero, gasto, sueldo, ò jornal, ni consumo alguno de ninguna naturaleza, se invierta en carenas, fabricas de Vageles, edificios, ni otros fines que el para que sea, con pena de privacion de empleo à todos los que contribuyeren, y consintieren en estas inversiones.

266.

Para las herramientas, que, como otros utensilios para los trabajos, se entregaren à los Operarios, tendrá una lista de ellas, y los sugetos à quienes se entreguen, que le sirva para recogerlas: llevará tambien en quaderno separado la quenta de generos, que para Botes, Lanchas, Chatas, y demas Embarcaciones del Departamento, entregáre à los

los Contra-Maestres, y Patrones, pues deben proveerse de el Almacen General, y por ningun pretexto sacar dichos generos de los Almacenes particulares de los Navios; todo lo que no entregará sin Papeleta firmada del Ingeniero, à quien corresponda, *notada* del Interventor, con las circunstancias explicadas para los generos que se emplean en carenas.

TITULO XVIII.

DE EL INTERVENTOR de la Real Hacienda, para la quenta, y razon de el Almacen General.

267.

TEndrá su Despacho à la entrada del mismo Almacen General, y en él dos Con-

Contadores de Navio à su orden, para llevar la quenta de esta dependiencia, intervenir en los recibos, y entregas de los generos, para la mayor claridad, y facilidad de la quenta anual, que precisamente ha de darse, y saldarse todos los años, y se le darán veinte escudos de gratificacion para un Amanuense, sin que pueda haver otro alguno con plaza: el Interventor tendrá una llave del Almacen General, distinta de la del Guarda Almacen.

268.

Debe tener dos Libros, iguales à los del Guarda-Almacen, de Cargo, y Data, à cuya cabeza, en colunas, estén distintamente puestos todos los generos, que debe haver en el Almacen General, para, con separacion, sentar en uno lo que entrá en dicho Almacen,

en

en otro lo que sale, y al fin de cada Libro doce hojas en blanco, con el nombre de los doce meses del año, para poner en cada mes el resumen, en uno de lo consumido, en otro de lo recibido de resultas de la comprobacion mensual, que debe precisamente hacer con los del Guarda-Almacen, à quien dará una Certificacion de lo gastado en el mes, de que remitirá copia à la Contaduría principal del Departamento, y otra en extracto de los generos recibidos en el mes.

269.

Cuidará que los pesos, y medidas, con que se reciban, y entreguen los generos en dicho Almacen, sean unas mismas, y estén exactamente regladas, segun las mandadas observar por mis Reales Ordenes, reconociendolas de tiem-

Digitized by Google

tiempo en tiempo, por lo que puedan haverse deteriorado; cuyas medidas, y pesos podrá examinar, y reconocer, siempre que le parezca, el Ingeniero Comandante, y el destinado al recibo de qualesquiera generos.

270.

Vigilará sobre que se coloquen separadamente, y con distincion, todas, y cada una de las especies de generos, que debe haver en él con el mayor aseo, y satisfaccion de los Ingenieros, à cuyo efecto, y por lo que conviene à la economia, deben estár todos los efectos en una sola teneduria general, que haya en cada Departamento; y si, como en el Ferrol, por razon de no estár concluido el proyecto, y la separacien del Astillero, fuere preciso tener en este ultimo los que son gastables en él, se pon-

Digitized by Google

drán los que alli se remitan en igual conformidad en la teneduria, que alli huviere, en que tendrá un dependiente suyo el Guarda-Almacen General, que dará los generos por las papeletas de los Ingenieros, intervenidas del Comisario del Astillero.

271.

Asistirá por sí, ò por el Contador que tiene à su orden, à el recibo de todos los generos que hayan de entrar en el Almacen General, assegurandose de su peso, y medida, à cuyo efecto, antes de la descarga de ellos, si se proveyessen de fuera del Departamento, ò antes del recibo, si fueren de los fabricados en él, avisará à el Ingeniero destinado à este Detall, para que recibiendo las ordenes de su Gefe, asista à este acto, en el que se le manifestarán las facturas yá comunicadas al Ingeniero Comandante, segun que-

Digitized by Google

queda explicado por lo que toca à Guias, para que el Ingeniero se entere, y tome razon de los que son, y sus precios, y los reconozca, por si son, ò no de la calidad, y circunstancias, que está contratado, como que el Ingeniero Comandante havrá puesto las condiciones en su asistencia à las contratas.

272.

Si el Ingeniero halláre no ser algunos de recibo, los bolverá à entregar al Contratante, ò su Apoderado, para que use de ellos como mas le acomode; pero no se admitirá en mis Almacenes por via de depósito, ni otro qualesquiera motivo que pueda alegar.

273.

Los efectos de que igualmente se provea el Almacen General por contrata

hecha en el mismo Departamento, serán examinados, reconocidos, admitidos, ò desechados en iguales terminos por los Ingenieros, con atencion à la Escritura que se haya celebrado: no permitiendo que se falte à ella en la calidad de la manufactura, dimensiones requisitas, y bondad del material, de que depende la duracion, en cuyo asunto se les prevendrá no servirá la evaluacion, ò rebaja que pueda hacerse, respecto à la falta de lo contratado, por ser esto perjudicialisimo à mis Reales Intereses, pues de qualesquiera que tenga, no se le han de admitir al Contratante.

274.

En los que, por quenta de mi Real Hacienda, se fabriquen en el Departamento, tendrá mucho cuidado el Ingeniero, pues debe dirigir los Maestros que

que sean habiles, zelosos, y asistentes à el trabajo, para notar qualesquiera defecto, que por la primera vez corregirá cargando à su sueldo lo que huviere, por falta de cuidado, echado à perder, despidiendole, y poniendo otro si reincidiere: por lo que respecta à el material, como antes de ponerlo en obra havrá sido reconocido por el Ingeniero, si en el mismo hecho del trabajo saliere dañado, ò no à proposito, avisará el Maestro, à cuyo cargo corra, à el Ingeniero, para que no se ocasione mas gasto de jornales en lo que no ha de servir, ò despues ha de excluirse.

275.

Quando, los que han de practicar las obras con generos que se extraigan para ellas del Almacen General, vayan à recibirlos, hará el Interventor dén firma-

mados dos recibos, uno para él, otro para el Guarda-Almacen, de lo que haya señalado el Ingeniero, se les debe dar para cada especie de obra, distinguiendo las medidas de largos, anchos, ò peso, el fin para qué es, y el tiempo en que haya de concluirse, sea à jornal, ò por Asiento.

276.

Restituidos, y convertidos estos generos en obra, por los que, para ella, los hayan tomado, se les entregarán sus recibos, si dicha obra estuviere bien egecutada, con el mismo genero entregado, y conforme à la contrata, ò Escritura; el Interventor del Almacen General les dará una Certificacion de la entrega intervenida del Ingeniero para su pago, de que se quedará con copia, como que en ella debe explicarse el motivo del gasto.

277.

Digitized by Google

277.

A el bolver la obra à el Almacen General, para de alli darle el destino à que se haya fabricado, no permitirá el Interventor se admita sin el debido reconocimiento de el Ingeniero destinado à este fin, con el que vea si está fabricada como debe, si se ha cambiado el genero, de el que se quedará con muestras el Interventor, que presentará al Ingeniero al tiempo del reconocimiento, en cuyo caso, si fuere Obragero con sueldo, despues de descontarle lo justo de sus haberes, lo despedirá el Ingeniero Comandante, para que jamás trabaje en mis Reales Obras: si fuere Asentista, pasará noticia el Interventor, y oficio el Ingeniero Comandante à el Intendente, para que haga se cobre mi Real Hacienda, y se le in-

ti-

Digitized by Google

time que no será admitido mas à ningun Asiento, por sí, ni tercera persona, por fianza, ni testigo de quantos se hagan en aquel, ni en ningun Depertamento, lo que se les hará saber expresa, y claramente por el Ingeniero, è Interventor al tiempo de entregarles los generos.

278.

En los generos que, de los Almacenes de Deposito, se remitieren à composicion, no podrá por pretexto alguno arbitrar se hagan nuevos, pues ha de disponer se compongan con la posible brevedad, avisando à tiempo al Ingeniero, que ha de arreglar lo que se haya de practicar, dando las Papeletas que para ello se necesiten, de que tomará noticia el Interventor, y hará se buelvan dichos generos compuestos à el Guarda-Almacen

Digitized by Google

cen de Depositos con sus regulares Guias.

279.

Donde el Almacen General esté separado de el Astillero, y por esta razon sea menester tener alli los generos que en él se consuman, para que estén mas à mano, se egecutará por meses, à cuyo tiempo tomará la razon el Interventor de el Almacen General para su debida quenta; pues como el Guarda-Almacen tendrá alli un Dependiente, que no debe dar cosa alguna sin la Papeleta del Ingeniero, que corra con las obras, y con el *notado* del Comisario del Astillero, constará de estas que es lo mismo; las que deberá confrontar todos los meses el Interventor con el Guarda-Almacen, de donde las remitirá su Dependiente, para ver lo que queda existente de cada especie, y

Digitized by Google

lo consumido, de que le dará su Certificacion con distincion del ramo en que se ha gastado, pasando copia à la Contaduría principal, para mayor claridad, y facilidad de la quenta anual.

280.

Siempre que se carene uno, ò mas Navios en Diques, ò à flote, se nombrará por el Intendente un Contador de Navio que lleve la quenta de los generos que se consuman, y pase la lista à los Operarios; de cuyos jornales dará Papeleta diaria al Ingeniero que corra con las carenas, y al Interventor del Almacen General; practicando en todo lo mismo que queda prevenido en los Articulos 237. y 238. debiendo igualmente incluirse las Maestranzas en el pagamento general de ellas cada quince dias, ò quando se egecute, con las ex-

Digitized by Google

expresadas confrontaciones, y facultades que se previenen para las intervenciones de los Ingenieros.

281.

Estas relaciones diarias, y confrontaciones semanarias, las llevará el Interventor en pliegos separados de los en que tenga la quenta de los materiales que se consuman en la carena de cada Buque, para unas, y otras confrontarlas con las noticias del Ingeniero encargado, y las que tambien debe llevar de los generos que se consuman el Contador de Navio, para la quenta de la carena, ò carenas con que corra; y firmadas del Ingeniero, è Interventor, se remitirán à la Contaduría principal todos los meses, para la exacta noticia que en ella debe haver de los generos gastados en cada Buque que se carene, segun los que

Digitized by Google

por las Papeletas del Ingeniero se hayan sacado del Almacen General à este fin, y del gasto de los jornales.

282.

No será árbitro el Ingeniero de pedir por papeleta genero alguno que no se haya de emplear precisamente en la carena del Buque, à que se le dà; y si de los generos pedidos sobrare algo, se bolverán à el Almacen General, rebajandolos por una nota en la papeleta, que se haya dado, donde estén inclusos; pues no se han de aplicar, por pretexto alguno, gastos de ninguna naturaleza, à las carenas de los Navios, para que asi se pueda saber el costo de la de cada Buque.

283.

Como es regular que al deshacer Pañoles, mamparos, quitar forros exterio-

res

res de las Embarcaciones, que se carenan, dén sus Ordenes los Ingenieros, y tengan el mayor cuidado, para que todo se haga con método, se saquen las tablas que se puedan enteras, nada se destroce, ni destruya, cuidará el Contador destinado à la carena de qualquiera Buque con las ordenes del Interventor se pongan à parte en el parage, que señale el Ingeniero, y se apliquen à los fines, que las destinen, pues en un Arsenal no puede faltar en que utilmente emplearlas.

284.

Los Ingenieros encargados de las obras, darán las mas estrechas ordenes à los Ayudantes de construccion, y Capátaces, para que las Maestranzas no se separen de los trabajos, en que las hayan puesto, hasta que se toque la campana para dejarlos; y el Ingeniero Coman-

dan-

dante, señalará dos dias cada semana, en que solos los Carpinteros de rivera, y de blanco, Calafates, Aprendices, y Peones, saquen cada uno las astillas que puedan llevar, à cuyo fin dispondrán los Ingenieros, que en los dos dichos dias señalados, los Peones que les parezca recojan en montones una hora, ò dos antes que se concluya el trabajo las astillas que resultan de la labra de las maderas, que se trabajan, y emplean, i de estos montones tomarán los Operarios al salir de los trabajos, las que hayan de llevar, sin que otro alguno pueda tomar ni llevar de estas ni otras astillas.

285.

Para los Navios, que, no estando armados, se recorran, uno de los Contadores de Navio, que asisten al Interventor, llevará la quenta de los Carpinteros,

ros, y Calafates empleados en las recorridas, pasandoles Revista en ellos, y llevando su quenta en los mismos terminos, que el de las carenas, dando igual papeleta firmada todos los dias con la fecha de ellos al Ingeniero, y al Interventor, haciendo en un todo lo mismo que está mandado para las demás obras de esta naturaleza: El Interventor llevará quenta en pliegos separados, asi de los jornales, como de los materiales, que se consuman en dichas recorridas, por medio del expresado Contador, la que pasará tambien cada mes, y separadamente à la Contaduria, para saber el costo de las annuales recorridas, y la de cada Buque, à los que irá el Contador en una de las Embarcaciones, ò Minuetas, que sirven para llevar, y traer los Maestros, Obreros, y materiales, que se necesitan.

TI-

TITULO XIX.

DE LA JUNTA DEL DEPARtamento.

286.

Siempre que se haya de celebrar alguna contrata, ò asiento para conducciones, ò arrastres de madera, obras de los Astilleros, ò Arsenales, provisiones de generos para sus Fabricas, ò de qualesquiera que sean, se deberán hacer en la Junta, del Departamento, prevenida en el Articulo 20. de la Ordenanza para el mejor método de conservar los Pertrechos de los Vageles de la Real Armada, à la que llevará el Ingeniero Comandante, (que si dá tiempo, havrá solicitado las Instrucciones del Ingeniero General) las condiciones con que hayan

yan de hacerse, claras, distintas, y quanto menos posible sea, sujetas à interpretaciones, comprehensivas à todos los casos, que por su inteligencia, y práctica debe prudencialmente preveer, las que presentará en la Junta, por si à los Vocales se les ofreciere, como puede suceder, alguna especie ventajosa à la facilidad de lograrlo, las que despues de convenidas en la Junta, entregarán al Intendente, para que en nombre de él, y sin la menor variacion, fije los Edictos, no solo en la Capital del Departamento, sino tambien en los Lugares inmediatos à él, ò en quantos parages convenga, segun el asunto, y determinacion de la Junta.

287.

Pasado el termino, que se haya fijado en dichos Edictos, en los que debe

señalarse el dia del remate, havrá Junta en casa del Comandante General, à que asistirá el Escribano de Marina, ò el que haya firmado los edictos, para formalizar la contrata, dejando libremente entrar à quantos quisieren hacer postura con los precisos requisitos de abonadas fianzas, y ser sugetos propios para el desempeño.

288.

Rematado el asiento, ò contrata en el mejor postor, siempre que, dentro del termino de la Ley, haya quien haga mejora, se avisará al Comandante General, para que haya Junta, en que si conviniere, se le admita con citacion del ultimo antecedente postor, à quien se le havrá hecho saber por el Escribano de Marina; se leerá en ella publicamente el pliego, que presente, y rematado en los

los terminos, que alli se señalen, se me remitirán para mi aprobacion, por medio de mi Secretario de Marina, las que sean de provisiones de cañamos, arboladuras, generos, conduciones de madera, herrages, y otras semejantes si no huviere ya dado orden para que rematadas se executen.

289.

Obtenida mi aprobacion, quedarán al cuidado del Intendente las demás diligencias de hacer cumplir la Contrata, y cumplirle las condiciones de ella en los plazos señalados para los pagos, precedida la declaracion del Ingeniero Comandante, de ser los generos, que se vayan recibiendo, de la calidad contratada, y requisita, segun los fines, para que hayan de servir, en cuyo examen, y reconocimiento zelará pongan sus In-

Digitized by Google

genieros mucho cuidado; con este metodo los que quieran hacer Contratas, entrarán en ellas, con el conocimiento de los precios, condiciones, y examenes, que deben hacerse, con lo que se evitarán interpretaciones, y esugios; y aun quando cuesten algo mas los generos, que à los precios estipulados en otras Contratas, saldrán mas baratos por la bondad de ellos, duracion de las obras, y demoras, que con los litigios que en estos asuntos se mueven ordinariamente, y causan muchos perjuicios.

290.

Y si no obstante todas estas precauciones, se movieren pleytos, ò diferencias sobre dichas Contratas, deberá obrar el Intendente, con dictamen, y acuerdo del Ingeniero Comandante del Departamento, y para hacer la parte Fis-

Digitized by Google

Fiscal en tales litigios, à peticion del Intendente, nombrará el Ingeniero Comandante uno de los Oficiales Ingenieros, el mas zeloso, è inteligente, que, como facultativo, y serlo tambien los asuntos que se questionan, podrá mejor hacer comprehender al Juez de Letras, ò Consejo de Hacienda, (en caso de recurso) la justicia, y equidad que tanto conviene en tales asuntos, y requieren la inteligencia de las dificultades, y diferencias que se disputan: y lo mismo se deberá entender, y egecutar en todas las obras de Arsenales, hechas por Asiento; asuntos dignos de mirarse con atencion, y muchisimo escrupulo.

291.

En el caso, y para los generos que no se hayan de proveer por contrata, ya sea por particulares, ò por comision, ya

ya sea de quenta de mi Real Hacienda, se determinará tambien en dicha Junta el cómo, y sugeto, ò sugetos que se hayan de comisionar, segun las provisiones que haya que hacer, proporcionandolos, asi por su inteligencia, como por su zelo, y actividad, para el mejor, y mas breve desempeño, y dandoles una instruccion, segun el caso, para su gobierno, que formará, y presentará à la Junta el Ingeniero Comandante, para que, examinada, (por si à alguno de los Vocales se le ofreciere pensamiento ventajoso) y firmada de todos, la remita el Comandante General à mi Secretario de Estado de Marina, para mi determinacion.

292.

En esta Junta se presentarán cada seis meses por el Intendente, é Ingenie-

Digitized by Google

niero Comandante de cada Departamento, todos los consumos hechos en los Astilleros, Diques, Fabricas de todas especies, y de el Almacen General, gastos que han causado, sueldos, y jornales de todos los que en ellos han servido, asi de Maestranza, como otros qualesquiera, y caudales que hay en la Tesorería, y deben librarse à ella, segun lo ya recibido, y lo asignado à el Departamento; lo que es muy facil por la debida precisa intervencion del Ingeniero Comandante, y la claridad de la quenta que debe llevarse en la Contaduría principal de él, y será el modo de lograr la economía que tanto importa.

293.

Examinados en dicha junta estos gastos, que deben llevarse à ella claros, y distintos en cada ramo, y visto en ella ma-

Digitized by Google

maduramente, los que, sin detrimento del Servicio, se pueden economizar, ò reglar mejor para lo succesivo, se remitirán por el Comandante General firmados por todos los Vocales, si fueren aprobados, ò con las notas que convengan, y con los dictames separados, è insertos en ellas, à mi Secretario de Estado de Marina para mi noticia, y por sí, antes que se pasen à la Contaduría Mayor de Quentas, quiero se remitan à otro examen de alguna Junta de Marina.

294.

Para que cada seis meses se haga en dicha Junta el cómputo de lo gastado, y existente, segun los caudales asignados en cada Departamento, y conforme à ellos, se puedan con inteligente economia reglar los trabajos, y operaciones del servicio, se llevará à ella por el In-

Digitized by Google

Intendente relacion certificada de todos los gastos causados en los antecedentes meses de los sueldos de Cuerpos, Oficiales de Guerra, de Ministerio, Academias, gente de trabajo del Arsenal, y Armamentos, presentandolos en ella para su examen, y à fin de que pueda venirse en conocimiento de lo que sea dable adelantar con los caudales señalados en el año, ò los que falten para las precisas obras, construcciones, y demás gastos necesarios del Departamento, segun las ordenes que Yo haya dado.

295.

Respecto à que no podrán alegar los Asentistas extraordinario gasto alguno, pues de ninguna manera estarán obligados à los que se llaman de tabla, que absolutamente prohibo, pondrán los precios proporcionados à las condiciones

que se les señalen; en la inteligencia, de que si fueren excesivos, aun quando estén en remate, no havrá ninguna obligacion de recibirlos.

296.

Quando por falta, ò atraso en las remesas de los caudales asignados para cada Departamento no se pueda satisfacer de pronto à los Asentistas, el Intendente no será árbitro de pagar à uno, y dejar al otro; en tales casos el Intendente, (enterado de las visitas, y recibos de generos por los Ingenieros) y el Comandante de estos, expondrán en la Junta sus pareceres.

297.

El Intendente presentará una relacion de los caudales existentes, y los pagamentos que urgen mas; como el prest de

de la Tropa, jornales de los Operarios, y sueldos de Oficiales; y el Ingeniero expondrá quáles son los Asentistas que han cumplido mejor con sus contratas, à fin de que à pluralidad de votos se determine en la referida Junta lo que se deba pagar, à quién, y qué cantidad.

298.

Siempre que hayan de celebrarse estas Juntas en mis Departamentos, Esquadras, ò Navios sueltos, las de los asuntos que trata la Ordenanza para conservar los pertrechos de los Vageles de la Armada, ò otra qualquiera de mi Real Hacienda, y se hallaren en el Departamento, ò parage donde se tengan, el Inspector General de ellos, y el Ingeniero General, concurrirán à ella como el Intendente; todos los que tomarán sus

lugares, segun el empleo, y caracter de cada uno, inmediamente despues, del que la presida, de qualquiera graduacion que sea, (à menos que no concurran algunos Tenientes Generales que los prefieran segun sus grados) y los demás Vocales succesivamente por el orden que hoy se observa: y para evitar dudas, y competencias, declaro, que si el Inspector General, y Ingeniero General fueren Oficiales Generales, precederán en el lugar à los Intendentes; y si no fueren Oficiales Generales, serán precedidos de los Intendentes; prohibiendo, como desde ahora prohibo, que ninguno pueda negarse à asistir à estas Juntas, que procurará el Comandante General se tengan oportunamente, ni nombrar sugetos que los substituyan; y si por enfermedad, ò legitimo motivo fuere pre-

ci-

ciso, (juzgandolo tal el General) ocuparán el lugar que les corresponda por su grado, ò caracter.

299.

Los Sub-Inspectores de Pertrechos, Ingenieros Directores, ò en Gefe, tomarán en estas Juntas el lugar que por sus grados, y antiguedad de Capitanes de Navio les corresponda; los Comisarios Ordenadores se sentarán despues de todo Capitan de Navio, los Comisarios de Guerra despues de todo Capitan de Fragata; y para estas Juntas no se podrán substituír, ni nombrar Vocales de menos graduacion, ò caracter, à no ser por una absoluta falta de las expresadas clases.

300.

Siempre que se ofrecieren dudas sobre

bre la inteligencia de qualesquiera Articulo de esta Ordenanza, se pondrá en práctica lo yá prevenido en el Articulo 318. Titulo X. del Comandante de Arsenales.

Por tanto, anulando como desde luego anulo todo lo que directa, ò indirectamente se oponga à lo que esta Ordenanza contiene, mando à mi Consejo Supremo de Guerra, à los Tribunales de Quenta, y Razon de mi Real Hacienda, à mis Virreyes, Capitan General, Governador, y director General de la Armada, Oficiales Generales, y Particulares de Marina, y del Egercito, Intendentes, Comisarios, y demás personas à quienes tocare, la observen, y hagan observar inviolablemente sin réplica, ni interpretacion alguna: A cuyo efecto he mandado despachar la presente, firma-

Digitized by Google

mada de mi Real mano, sellada con el Sello secreto de mis Reales Armas, y refrendada de mi Consejero de Estado, y Secretario de Estado del Despacho Universal de Marina. Dada en San Ildefonso à trece de Agosto de mil setecientos setenta y dos. = YO EL REY. = Don Julian de Arriaga.

Es Copia del Original.

Digitized by Google

INDICE

DE LOS TITULOS QUE SE contienen en esta Ordenanza.

TITULO I. *Clases, numero, grados, uniforme, y subordinacion de los Ingenieros.* Pag. 5.

TITULO II. *Sueldos, gratificaciones, y existencias de los Ingenieros.* 8.

TITULO III. *Ingreso à Oficiales de Ingenieros del Cuerpo de Marina, propuesta de empleos vacantes, y facultades en que deben instruirse.* 12.

TITULO IV. *Establecimiento de la Academia, y reglas con que se ha de governar.* 26.

TITULO V. *Del Ingeniero General.* 34.

TITULO VI. *Del Ingeniero Director, ò Comandante.* 43.

TI-

Digitized by Google

TITULO VII. *De los Ingenieros destinados en Indias.* 50.

TITULO VIII. *De las obras de Construccion, Carenas, Edificios, método de seguirlas, admision de la Maestranza, y cómo debe emplearse en sus trabajos.* 54.

TITULO IX. *Direccion de las obras de edificios Civiles, Hidraulicos, Fabricas, Talleres, y demás Obradores.* 96.

TITULO X. *Reconocimiento de montes, corta, labra, y conduccion de maderas.* 103.

TITULO XI. *Envio de materiales, reconocimiento de ellos à las entregas de los Departamentos de madera, cañamo, hierro, y demás generos, que entran en la Fabrica, y entera habilitacion de los Navios.* 109.

TITULO XII. *Direccion de las obras por Asiento.* 118.

TI-

Digitized by Google

TITULO XIII. *De las obras que se hagan por Administracion.* 128.
TITULO XIV. *Habilitacion, y armamento de Navios, y Esquadras.* 133.
TITULO XV. *Servicio de los Ingenieros embarcados, y en los Departamentos.* 138.
TITULO XVI. *Del Comisario encargado de la quenta, y razon del Astillero, obras Civiles, Herrerias, y demás Obradores.* 147.
TITULO XVII. *Del Guarda-Almacen General.* 168.
TITULO XVIII. *Del Interventor de la Real Hacienda para la quenta, y razon del Almacen General.* 182.
TITULO XIX. *De la Junta del Departamento.* 200.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google